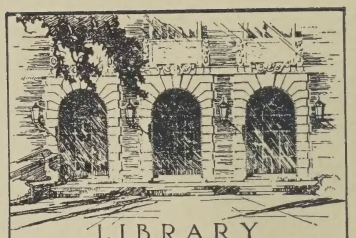
ПРОФЕССОР
П. Г. ЛЮБОМИРОВ

ОЧЕРКИ ПО ИСТОРИИ РУССКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ОГИЗ · ГОСПОЛИТИЗДАТ · 1947



LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF ILLINOIS

330.947
L746
1947

The person charging this material is responsible for its return on or before the **Latest Date** stamped below.

Theft, mutilation, and underlining of books are reasons for disciplinary action and may result in dismissal from the University.

University of Illinois Library

OCT -3 1967

DEC 11 1971

AUG 25 1972

AUG 1 1972

DEC 16 1976

JAN 12 1977

MAR 23 1977

MAR 17 1977

AUG 25 1977

AUG 9 1977

JUN 5 1978

JUN 23 1978

AUG 8 1980

L161—O-1096

ПРОФЕССОР
П. Г. Любомиров

ОЧЕРКИ ПО ИСТОРИИ РУССКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

XVII, XVIII И НАЧАЛО XIX ВЕКА

ОГИЗ

Государственное издательство политической литературы
1947

ПОД ОБЩЕЙ РЕДАКЦИЕЙ
академика
С. Г. СТРУМИЛИНА

330.947
L740
1947

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

В настоящем издании собраны работы покойного профессора П. Г. Любомирова по истории русской промышленности XVII, XVIII и начала XIX вв. Эти работы, частично опубликованные ранее, частично публикуемые впервые по рукописям автора, являются разделами одного большого труда.

Первый раздел — «Организационная структура промышленных предприятий» — был выпущен в свет в 1930 г. под названием «Очерки по истории русской промышленности в XVIII и начале XIX в. I. Организационная структура промышленных предприятий» (издательство «Прибой») в сокращённом виде. В настоящем издании эта работа печатается полностью по рукописи автора.

Первый выпуск второго раздела — «Географическое размещение металлургической и металлообрабатывающей промышленности» — был напечатан в издании Государственной академии изучения материальной культуры имени Н. Я. Марра в 1937 г., уже после смерти автора. В настоящем издании печатается по рукописи автора.

Из раздела о роли казённого, дворянского и купеческого капитала в строительстве крупной промышленности в России в XVII и XVIII вв. печатаются две написанные автором главы, относящиеся к XVII веку и эпохе Петра I.

Намеченные автором разделы о рабочем составе и положении рабочих в русской промышленности и об экономике производства не были им написаны. Однако эти темы затронуты как в разделе I, так и во II разделе, а также освещаются в специальных статьях об отдельных отраслях промышленности. Эти статьи, разбросанные по различным периодическим изданиям (в том числе местным) за 1925—1941 гг., в настоящем издании собраны и печатаются по выверенному по рукописи автора тексту. Большинство

Slav Fem 13 Mark 61 Pokrovsky

статей посвящено ткацкой промышленности: две её отраслям — шёлкоткацкой и хлопчатобумажной, третья статья — ткацкой промышленности города Астрахани и последняя — Иркутской казённой суконной фабрике. В издание включена статья по истории лесопильного производства в России.

Подготовка к печати текста настоящего издания выполнена женой профессора Любомирова, Е. Ф. Любомировой, и ученицами профессора П. Г. Любомирова — научными сотрудниками Института истории Академии наук СССР Е. Н. Кушевой и Е. П. Подъяпольской.

Москва. Апрель 1945 г.

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В РОССИИ В XVIII И НАЧАЛЕ XIX в.[1]

ПРЕДИСЛОВИЕ

История русской промышленности в XVIII в. до сих пор ещё не написана. Больше других сделали для неё М. И. Туган-Барановский и А. С. Лаппо-Данилевский. Но первый рассматривал XVIII столетие только как краткое «Введение» в главную тему своей работы «Русская фабрика в её прошлом и настоящем» (1898 г.); второй был занят специально компанейскими предприятиями и притом всего лишь на протяжении первых двух третей XVIII в. («Русские промышленные и торговые компании в первой половине XVIII ст.», 1899).

В ту пору, когда составлялись эти труды, не были известны главные массы материала для истории промышленности в России в XVIII в. Архив Мануфактур-коллегии (и Мануфактур-конторы) обнаружен только в годы революции и сравнительно недавно стал доступен для работы. Использование этих богатейших фондов, а равно и других, частично разрабатывавшихся и ранее, позволит, наконец, построить полную историю русской промышленности в XVIII в.

Но данные архивных фондов столь богаты и разносторонни, что целостная картина, единое построение возможны

---

[1] Была напечатана в сокращённом виде в 1930 г. под названием: «Очерки по истории русской промышленности в XVIII и начале XIX в. I. Организационная структура промышленных предприятий», изд. «Прибой». В настоящем издании печатается полностью с восстановлением опущенных в первом издании семи глав (хлопчатобумажная промышленность, предприятия по окраске и расцветке тканей, канатные заводы, химическая промышленность, стеклянные заводы, пильные мельницы и предприятия по переработке зерна). Восстановлены также по рукописи как полный текст изданных ранее восьми глав, так и детальная цитация источников, в том числе архивных. Вместе с тем учтены и все внесённые автором в печатный текст поправки и фактические дополнения. — *Ред.*

будут только на основе ряда монографий, разрабатывающих отдельные проблемы. За последние годы и появилось уже несколько работ в этой области разного охвата и неодинаковой ценности.

Предлагаемая читателю книга имеет целью дать характеристику организационной структуры промышленных предприятий в России в XVIII — начале XIX в., причём к разрешению своей задачи автор подошёл с точки зрения организационно-производственной.

Следующей частью, имеющей самостоятельное значение, будут подготовляемые к печати очерки географии промышленности за тот же период.

Как выполнена настоящая работа, судить, конечно, читателю и компетентной критике; автору остаётся предупредить, что основана книга главным образом на данных архивных фондов, на других неизданных материалах и частью напечатанных первоисточниках, но учтена была при выполнении её и важнейшая научная литература.

Необходимость вложиться в определённые рамки заставила оставить в стороне некоторые отрасли производства [1] и произвести кое-какие другие сокращения.

Собирание материала и — частично — обработка его были проведены в ряде командировок, главным образом в период длительных пребываний в Ленинграде в 1924—1925 и 1928—1929 гг. Командировки эти, а для последней и некоторая субсидия, были исходатайствованы правлением Саратовского государственного университета в Главнауке. Названным учреждениям автор считает необходимым принести свою благодарность.

Подводя первые итоги длительной работы, автор не может не вспомнить с признательностью служащих актохранилищ, особенно II отделения Экономической секции Ленинградского центрального исторического архива [2], и библиотек, которых ему приходилось немало утруждать своими требованиями, а также и заведующих этими учреждениями, оказывавших ему всегда неизменное содействие.

Саратов, июнь 1929 г.

АВТОР.

---

[1] Здесь автор имеет в виду фарфоровую и фаянсовую, шляпную, кирпичную и некоторые другие отрасли промышленности, для характеристики которых им были собраны материалы. — *Ред.*

[2] Теперь Ленинградское отделение Центрального исторического архива — ЛОЦИА. — *Ред.*

I

ЛИТЕРАТУРА ВОПРОСА

Вопрос о том, чем были в отношении организационных форм промышленные предприятия России в XVIII в. (именуемые в источниках «фабриками», «мануфактурами», «заводами»), поставлен совсем недавно.

Старая литература о русской промышленности давала обычно только общий цифровой материал касательно числа предприятий (или заведений, или тех и других одновременно, не расчленяя этих понятий). Приводились также данные о числе рабочих во всей промышленности в определённое время или по отдельным отраслям. Только некоторые, главным образом более крупные, предприятия характеризовались иногда подробнее, но и тогда речь шла большей частью о внешних, бросающихся в глаза или легко уловимых признаках. Моменты организации обычно не затрагивались в этих характеристиках.

Не обсуждались они специально даже в классическом труде Туган-Барановского. Но уже во «Введении», посвящённом именно XVIII в., не раз встречающаяся квалификация изучаемых автором «фабрик» «крупными», противопоставление их кустарным избам и отдельные примеры количества рабочих на разных предприятиях [1] давали понять, что автор представлял их в виде централизованных мануфактур. В специальной главе, посвящённой проблеме взаимоотношений «фабрики и кустарной избы», вновь вернувшись к XVIII в., Туган-Барановский уже прямо подчёркивал это. Наиболее ярко это выражено в характеристике производства сукон. «На суконных фабриках XVIII века вся работа по обработке шерсти в сукно — кардованье, пряденье шерсти, тканьё,

[1] *М. И. Туган-Барановский,* Русская фабрика в прошлом и настоящем, М. 1922, стр. 15—17, 21, 22, 30, 45, 48 (в дальнейшем цитируется — *Туган-Барановский,* Русская фабрика. — *Ред.*).

крашенье, валянье, ворсованье и пр. — производилась на одной и той же фабрике. С начала этого (XIX-го) века стали возникать особые фабрики для пряденья шерсти, а также и для окончательной отделки сукна...» Но и в других случаях, когда, например, указывалось, что «в конце XVIII века старинная (полотноткацкая) фабрика начинает распадаться, фабриканты переходят от фабричного ткачества к раздаче пряжи по домам — домашней системе крупной промышленности», или когда констатировался «процесс разложения (бумаготкацкой) фабрики, распадение её на более мелкие производительные единицы»[1] и т. д., — везде сквозит одна мысль автора: конец XVIII в. видел кризис крупной централизованной мануфактуры. Но в сущности никаких определённых доказательств её существования на протяжении всего XVIII в. не приведено: анализа процесса производства с показанием характерных черт мануфактуры, изображения форм организации предприятий в отдельных отраслях промышленности не дано в книге историка русской фабрики.

Более обстоятельно вопросом о формах организации промышленных предприятий XVIII в. наша литература занялась только в самые последние годы, причём наметилась в ней тенденция, противоположная той, которую проводил Туган-Барановский, — обнаруживается критическое или только скептическое отношение к данным источников XVIII в.

Первым, сколько могу судить, коснулся этого вопроса со стороны мощности русских фабрик XVIII в. Е. В. Тарле в статье «Была ли Екатерининская Россия экономически отсталою страною?»[2] Русская промышленность не была для него предметом специального изучения в этой статье, и коснулся он русских фабрик лишь в ряду других фактов экономической действительности екатерининского времени. Подошёл Е. В. Тарле к русской экономике с наблюдениями над западноевропейской, главным образом французской, и был поражён громадными размерами русских предприятий. Цифры рабочих по отдельным ткацким фабрикам 1780 г. — от 351 до 3 479 — показались ему «поистине чудовищными» «в сравнении с цифрами рабочих на французских мануфактурах». И тут же, опять-таки идя от материала французского, автор вводит ограничительную оговорку, как раз относящуюся к

[1] *М. И. Туган-Барановский,* Русская фабрика, стр. 170, 181, 183—184 и др. в этой главе.

[2] На эту тему *Е. В. Тарле* был прочитан доклад в Историческом обществе при Петербургском университете 14 октября 1909 г. Статья с приведённым заглавием была напечатана им в пятой книжке «Современного мира» за 1910 г. Позже она перепечатана в сборнике статей *Е. В. Тарле,* Запад и Россия, П. 1918, откуда и цитируется мною.

тому, в какой же форме использовался русскими фабрикантами труд сотен и тысяч рабочих: «Мы не теряем из виду (хотя прямых указаний в этом смысле и мало, но нужно представлять себе дело — раз речь идёт о XVIII-м веке — так), что эти тысячи рабочих, занятых на русских предприятиях, конечно, далеко не все работали в здании мануфактуры. Этим, между прочим, и объясняется разительное противоречие в общих подсчётах, причём одни утверждают, что в России было чуть ли не более полумиллиона рабочих, а другие для тех же, приблизительно, лет довольствуются цифрою в сто тысяч. Замечу, что и во французской статистике XVIII в. наблюдаются такие же колебания. Не подлежит сомнению, что в подсчёты очень часто входили все рабочие как работавшие в здании мануфактуры, так и получавшие работу на дом» [1]. Но это же наблюдалось и во Франции.

Таким образом, имея «мало прямых указаний» на работу для фабрики на дому и не приведя ни одного такого свидетельства, Е. В. Тарле признал необходимым допустить такую работу вне здания мануфактуры и считал «не подлежащим сомнению», хотя и не обставлял это прямыми доказательствами, что работавшие на дому включались в общее число рабочих мануфактуры. На вопросе о том, какое же количество рабочих надобно относить к группе работавших на дому, автор цитируемой статьи не остановился, ограничившись общей фразой, что «конечно, далеко не все работали в здании мануфактуры». Но если только половина, даже треть рабочих в приведённых у Е. В. Тарле примерах работала в помещениях «фабрик», и тогда можно говорить о централизованных и нередко очень крупных по тому времени (с сотнями рабочих) мануфактурах. Е. В. Тарле и не отрицает их существования, вводя лишь ограничения их размеров, не точно устанавливаемые. Не обсуждал он и другого вопроса, являются ли взятые им у Германа примеры мануфактур типичными, или, наоборот, исключениями в русской промышленности, или, вернее, в ткацком производстве 1780 г. Впрочем, нужно оговориться ещё раз, Е. В. Тарле лишь попутно коснулся интересующего нас вопроса.

Специально занялся им и пошёл далее в скептицизме в отношении мануфактур XVIII в. профессор И. М. Кулишер. Сначала в статье «Вопросы истории русской промышленности и промышленного труда (в дореформенное время), постановка их в нашей исторической литературе» [2] он высказал

---

[1] *Е. В. Тарле,* Запад и Россия, стр. 146.

[2] *И. М. Кулишер,* цит. статья, «Архив истории труда в России». кн. I, П. 1921, особенно стр. 16—21.

общие критические замечания. Идёт он так же, как и Е. В. Тарле, от данных о Западной Европе, где, как показали изучения источников, «централизованных предприятий мы находим... до применения машин весьма немного». В русской литературе предприятия XVIII в. с точки зрения форм промышленности «совершенно не рассмотрены», и «во всяком случае... утверждение М. И. Туган-Барановского относительно того, что суконное, шёлковое и ряд других производств при Петре I производились исключительно на фабриках (т. е. мануфактурах) и лишь впоследствии приняли кустарный характер», И. М. Кулишер считает «вовсе не доказанным, ибо мы не в состоянии установить, насколько работа совершалась действительно в помещении предприятия, а не на дому у кустарей». Далее он подчёркивает невозможность руководствоваться в этом отношении терминологией XVIII в., ибо слова «фабрика», «завод», «мануфактура» покрывают разные экономические понятия, нередко не имеющие вовсе отношения к формам промышленности, и анализ данных из истории Тульского оружейного завода показывает, что это название «для всего почти двухсотлетнего периода существования этого промысла (вплоть до 1873 г.) означало лишь нечто собирательное в смысле целой группы мелких самостоятельных заведений, работавших главным образом на казну, но также и для вольного рынка». Общее «освещение» вопроса о формах мелкой промышленности при имеющихся в литературе данных, думает И. М. Кулишер, «связано с огромными затруднениями», ибо отдельные частные указания, например на постройку особых зданий для фабрики или покупку мастером свеч для работы, даже продолжительность рабочего дня, не решают вопроса сами по себе. Впрочем, автор статьи с осторожностью («повидимому») склонен допустить производство пряжи и тканей в «наибольшей части» «крестьянами на дому» с тем, что «апретура совершалась в фабричном здании». Основания к тому — констатирование обследованием 1803 г. размотки шёлка женщинами на дому и требование суконного регламента 1741 г., чтобы жёны и дочери рабочих, «кои работать в состоянии будут, дома праздно не пребывали».

Вернувшись к той же теме уже в положительно-конструктивной работе «Очерк истории русской промышленности» (1922 г.) И. М. Кулишер представил мало новых данных, хотя «централизованным мануфактурам в XVIII ст.» посвящена в «Очерке» специальная глава (одиннадцатая [1]). По-

[1] *И. М. Кулишер,* Очерк истории русской промышленности, 1922, стр. 134—143.

вторив и здесь вывод науки о западноевропейских мануфактурах и опять указав на неопределённость и многозначимость русской терминологии, И. М. Кулишер приводит в качестве примера для этого не только Тульский оружейный завод, но и «фабрики» Иваново-Вознесенского района, которые были «не чем иным, как кустарными мастерскими», и «столярную фабрику» Голанта в Ревеле, являвшуюся простой мастерской ремесленника.

Однако это всё только частные примеры, зовущие к осторожности в толковании терминов XVIII в., но не устраняющие и не решающие вопроса о централизованных мануфактурах.

Обращаясь к данным более общего характера, И. М. Кулишер прежде всего приводит из названной выше статьи Е. В. Тарле примеры крупных текстильных предприятий 1780 г., воспроизводя целиком и оговорку его об учёте в даваемых Германом цифрах рабочих и работавших на дому. Далее на основании «подсчётов Германа» сообщается общее «число рабочих на русских фабриках и заводах» — 119 тыс. человек на 2 322 предприятия, «так что в среднем приходится всего 50 рабочих на предприятие». Причём в этом случае профессор Кулишер склонен думать, что «здесь приведены только действительно централизованные мануфактуры и одни лишь работавшие в помещении последних рабочие».

Эту последнюю мысль автор совсем не обосновывает. А меж тем, если принять её, то наличие в России XVIII в. централизованных мануфактур, и притом немалых размеров, становится, кажется, прочным фактом. Действительно, 50 (собственно 51) человек рабочих на предприятие едва ли должно быть признано незначительным для XVIII в., к которому относит эту цифру И. М. Кулишер, особенно при сопоставлении с тем, что в 1860-х годах в России, по данным промышленной статистики, приходилось всего около 30 рабочих на предприятие[1]. А средняя — 51 человек — ещё выведена несколько неосмотрительно и грешит некоторым преуменьшением.

Однако раньше нужно устранить одно хронологическое недоразумение, не разъяснённое профессором Кулишером. Он приводит данные о 2 322 предприятиях непосредственно за примерами Германа, относящимися к 1780 г. (взятыми у Тарле), и притом без всякой оговорки. А так как во второй группе данных опять фигурирует Герман, то может сложиться впечатление, что и эти цифры — 119 000 рабочих и 2 322

[1] Сводку данных 1860-х и следующих годов см. в Приложении II в работе Ленина «Развитие капитализма в России».

предприятия — относятся к тому же году[1]. Меж тем они взяты Германом из официальной печатной «Ведомости о мануфактурах в России за 1812 г.», и, кстати заметить, итоги принадлежат этому же документу, откуда Герман взял их без всякой поверки. При такой дате приведённых цифр естественно было бы ждать известного обоснования того, что данными 1812 г. характеризуется — и притом без оговорок — положение мануфактур в XVIII в. А с другой стороны, возникает сомнение, является ли вообще в отношении промышленности типичным 1812 год, год исключительных военных обстоятельств, к тому же предваряемый периодом континентальной блокады.

Но если уже пользоваться «Ведомостью» 1812 г., то нужно иметь в виду, что она не включает совершенно горнозаводские и металлургические предприятия, солеварни, заводы винокуренные, водочные и пивоваренные, пильные и мучные мельницы, так что русская промышленность представлена в ней не полностью. Даже и в тех отраслях, которые охватывает «Ведомость», в ней обнаруживается немало пробелов[2]. Наконец, что имеет значение для выведения средней, в этом документе встречаются предприятия, для которых не показано число рабочих[3], т. е. средняя обеспеченность рабочей силой попавших в «Ведомость» фабрик и заводов должна быть несколько выше выведенной профессором Кулишером.

Но, составив свою характеристику мануфактуры по данным «Ведомости», И. М. Кулишер сейчас же вводит весьма существенную оговорку относительно числа этих централизованных мануфактур: «отчасти и сюда (в используемые чрез посредство Германа данные «Ведомости» 1812 г.) попали мелкие заведения ремесленного и кустарного типа», так в «совершенно невероятное» число кожевенных заводов — 1 150 из 2 322 всех фабрик и заводов — «очевидно включено много совершенно мелких кожевенных мастерских». Показания «Ведомости», подтверждая эту догадку, позволяют более резко высказаться о небольших размерах предприятий кожевенной промышленности. На 1 150 заведений этой группы приходится всего 6 437 рабочих, т. е. в среднем всего 5,5 человека на заведение. Иначе говоря, за немногими

---

[1] Так это и понял, например, М. Вяткин («Торговый капитализм в России», 1922, стр. 205).

[2] Например, отсутствуют совершенно канатные заводы Саратова, полотняные фабрики Тамбовской и Симбирской губерний и т. д.

[3] Например, только по группе суконных фабрик без указания числа рабочих остались фабрики Понятовского в Киевской губернии, Разумовского — в Черниговской, Кротковых — в Оренбургской (с 24 станами), Хорвата — в Слободской Украине (с 93 станами) и др.

исключениями, эту отрасль промышленности, по данным 1812 г., нужно считать представленной почти целиком «мелкими заведениями ремесленного и кустарного типа».

Но раз так обстоит дело с производством кожи, то очевидно в остальных отраслях промышленности, представленных в «Ведомости» 1812 г., или хотя бы в части их, централизованные мануфактуры, и уже более крупных размеров, должны играть значительную или даже преобладающую роль. Ведь на долю другой половины предприятий, за вычетом кожевенных, остаётся столько рабочих, что средний показатель числа их на одно предприятие превышает уже 100.

Профессор Кулишер не делает этих выводов, не даёт расчленённой характеристики отдельных отраслей промышленности, а, возвращаясь к «предприятиям с огромным количеством рабочих», обосновывает «предположение профессора Тарле» об учёте в этих цифрах и работавших на дому известными уже нам предписанием суконного регламента 1741 г. и данными о размотке шёлка женщинами на дому из обследования 1803 г. Наконец, рядом примеров из книги Туган-Барановского о распространённости прядения и ткачества на дому в конце XVIII в. и интерпретацией в этом смысле данных из работы Е. Ф. Дюбюка этот отдел заканчивается.

Все эти примеры, начиная с регламента 1741 г., касаются только текстильной промышленности. Естественно встаёт вопрос, как же обстояло дело в других отраслях? Кроме того, приведённые примеры говорят о возможности (регламент) или о наличии (остальные примеры) работы на дому. Но откуда же видно, что эти работавшие вне помещений мануфактур действительно учтены в показаниях о числе рабочих, даже в предприятиях «с огромным количеством рабочих»? Далее, если даже принять не обоснованное пока «прямыми указаниями» «предположение профессора Тарле», то хочется знать, какую же роль в отношении количественном играла эта работа на дому. Что, действительно мануфактуры превращались в раздаточные конторы или хотя бы в отделочные только мастерские, или же имели всё-таки, сжимаясь в отношении рабочей силы, характер предприятий, полностью проводящих производственный процесс?

Эти вопросы остались без ответа в «Очерке» профессора Кулишера. Уклонился он и от формулировки основного вывода: что же и у нас в России, как и в Западной Европе, было в XVIII веке «сравнительно очень немного» централизованных мануфактур? Все рассуждения автора, оговорки, примеры ведут именно к положительному ответу на основной вопрос. И вдруг совершенно неожиданно, притом в переходной к другой теме фразе, даётся такое резюме: «но в

какую бы форму ни облекались те предприятия, которые были созданы Петром I и Екатериной II и которые в источниках именуются фабриками...» Автор, поставивший темой одной из глав «Очерка истории русской промышленности» вопрос о «централизованных мануфактурах» и внесший в обсуждение его такую большую дозу скептицизма в отношении источников, оставил в положительной части всё в прежнем положении. Думается, многое в таком результате зависело от того, что не было сделано шагов в направлении изучения первоисточников.

Из работ более общего характера о русской промышленности XVIII в., и притом построенных с достаточным привлечением новых, не использованных до того материалов, назову уже цитированную в «Очерке» И. М. Кулишера работу Е. Ф. Дюбюка — «Полотняная промышленность Костромского края во второй половине XVIII и первой половине XIX века»[1]. Характеризуя с разных сторон положение костромских полотняных предприятий, главным образом на грани XVIII—XIX вв., Е. Ф. Дюбюк не остановился специально на формах этой промышленности. Очевидно он представляет все эти фабрики костромских, кинешемских и других купцов в виде централизованных мануфактур, называет их крупными и, видимо, считает, что большие количества станов, показываемые фабрикантами, использовались ими в самих их фабриках как производственных предприятиях. Автор знает и о кустарном ткачестве в конце XVIII — начале XIX в., отмечает использование кустарей крупными предпринимателями, даже «насаждение» ими «светёлочного ткачества» среди крестьян[2]. Но он нигде не указал, имеются ли в виду «светёлочные» станы в общей цифре станов того или другого предприятия, с ними связанного. И предположение И. М. Кулишера, что в общий счёт входило и «значительное количество таких домашних станов, на которых работали кустари», предположение, базированное на сопоставлении данных самого Дюбюка о числе станов и величине помещений фабрик, кажется вероятным даже без обращения к другим источникам.

Таким образом, книга Е. Ф. Дюбюка свежим материалом как-будто поддерживала скептицизм И. М. Кулишера в отношении централизованных мануфактур. Но, во-первых, сведения о «покоях» фабричных даны были только по двум нерехотским фабрикам, а не по всем фабрикам Костромского

[1] Работа эта появилась в Костроме в качестве XXIII выпуска «Трудов Костромского научного общества по изучению местного края» в 1921 г. и построена на данных костромских архивов.

[2] См. указ. работу Е. Ф. Дюбюка, особенно стр. 9—13, 15—16, 103—107.

края, и в действительности могли быть разные типы предприятий в пределах района. Во-вторых, если бы и все костромские «фабрики» оказались только раздаточными конторами, то мог бы встать вопрос, нет ли тут местного явления или явления, связанного с этим именно производством, фламского и равендучного полотна. И, значит, общий вывод казался бы несколько преждевременным, как — одновременно — не обоснованное специальным анализом представление Е. Ф. Дюбюка о полотняных фабриках Костромского края, как о централизованных мануфактурах, пока, без аргументации, не убедительным.

Специальное изучение фабрики украинской в известной степени подтверждает мысль Туган-Барановского о первоначальном характере русских промышленных предприятий, но в противоположность ему отмечает углубление централизации производства, а не «разложение» мануфактуры к концу XVIII в. Повидимому, и процесс «разложения», который устанавливался Туган-Барановским почти исключительно по материалам, касавшимся Центрально-Промышленного района, не был всеобъемлющим для России того времени. Но и выводы исследователя украинской фабрики имеют, конечно, лишь местное (для изученного им района) значение.

После появления указанных работ вопрос об организационных формах русских промышленных предприятий XVIII в. не мог быть обойдён и в общих курсах по истории народного хозяйства. Его и ставил себе автор единственного такого недавно изданного курса профессор П. И. Лященко.

Относительно «Петровских мануфактур» автор замечает, что они были «весьма крупны по своим размерам», но «техническая концентрация производства» в них «была не велика»: «мануфактуры» «часто представляли из себя не единое централизованное предприятие с сотнями рабочих в одном здании, а скорее объединённую систему отдельных светёлок или даже частичную работу на дому отдельных кустарей». При этом последняя мысль — объединение кустарей — даже не иллюстрирована примером.

В отношении второй половины XVIII в., представляющей больший интерес по «новым веяниям» «в правительственной промышленной политике», испытывавшей воздействие «новых идей промышленной и торговой свободы», автор не менее лаконичен. Отметив «крупные количественные успехи» промышленности, выразившиеся в росте числа предприятий и количества занятых в них рабочих, профессор Лященко остановил внимание и на «увеличении размеров» мануфактур. Приведя примеры «небывало крупных для того времени» предприятий 1780 г. из статьи Е. В. Тарле, профессор

Лященко комментировал эти цифры рабочих аналогичным образом: «Как характеристика степени концентрации производства эти цифры должны считаться преувеличенными, так как, повидимому, в них входили не только рабочие, занятые в самом предприятии, но и работавшие на дому» [1].

Как видим, автором «Истории русского народного хозяйства» всецело владеют критические отношения к данным XVIII в., высказанные Е. В. Тарле и И. М. Кулишером. Исследование, посвящённое украинской фабрике, не нашло отражения в общей конструкции русской экономики XVIII в. и даже не вызвало в ней никакого отзвука.

Подводя итоги небольшой литературе вопроса, необходимо признать, что точка зрения Туган-Барановского ослаблена, поколеблена позднейшими авторами, но нельзя, однако, считать её окончательно опровергнутой. Критические замечания Е. В. Тарле и особенно И. М. Кулишера, новые исследования Е. Ф. Дюбюка и др. осложнили, но не разрешили ещё, как, повидимому, склонен думать П. И. Лященко, проблемы организационных форм русских промышленных предприятий XVIII в. Вместе с этим намечен и путь, на котором следует искать разрешения задачи. Он лежит на линии использования массового материала.

II

ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПОСТАНОВКА ТЕМЫ

Настоящий очерк и имеет целью дать посильное освещение поставленной темы с использованием новых данных именно массового характера.

Основным материалом для характеристики положения на грани XVIII и XIX вв. будут служить полугодовые ведомости, представлявшиеся фабрикантами и заводчиками в Мануфактур-коллегию в 1797—1803 гг. и хранящиеся теперь во II отделении Экономической секции Ленинградского центрального исторического архива (св. 425—437) [2].

Нужно сразу же оговориться, что этот материал не является исчерпывающим ни по части отраслей промышленности, ни в отношении предприятий охватываемых им отраслей, не утрачивая, однако, массового значения.

Что касается первого, то ведомости 1797—1803 гг. исходили от предприятий следующих групп производства: сукон-

[1] *П. И. Лященко,* История русского народного хозяйства, М.—Л. 1927, стр. 217, 226—228.

[2] Теперь ЛОЦИА. — *Ред.*

ного и полотняного, шёлковых и хлопчатобумажных тканей, ситцепечатания и набойки, производства бумаги, шляп и канатов, изготовления стеклянных и хрустальных, фарфоровых и фаянсовых изделий, производства медных, железных и стальных фабрикатов (из получаемого со стороны металла не в деле), выделки кожи, получения поташа, красок, купороса, изготовления пудры и крахмала и некоторых других, более мелких отраслей производства.

Вне ведения Мануфактур-коллегии были и потому совершенно не представлены ведомостями из более крупных отраслей промышленности того времени металлургическое производство и солеварение, винокурение, виноделие и пивоварение, лесопильное, кирпичное и мукомольное производства. Этот существенный пробел я постараюсь восполнить, поскольку это возможно, показаниями других источников, на характеристике которых здесь нет надобности останавливаться.

Наконец, вне внимания и учёта Мануфактур-коллегии оставались очень разнообразные отрасли обрабатывающей промышленности, представленные мелкими заведениями ремесленного и кустарного, а частью и домашнего типа в городах и особенно деревнях тогдашней России. Сюда будут относиться портняжные, сапожные, столярные и другие мастерские, кузницы, салотопенные и солодовенные «заводы», производства сальных и восковых свечей, гонка смолы и дёгтя, изготовление рогож и цыновок, производство валеной обуви, войлоков и кошмы, различные виды деревообделочной промышленности и т. д. Можно было бы пробовать подбирать материал и по этим производствам, но устанавливать по очень отрывочным и разбросанным данным степени и формы охвата мелкого производства капиталом — дело очень нелегкое, и эта задача может стать предметом особого исследования.

Таким образом, наша характеристика, даже и с пополнением материала ведомостей сторонними данными, будет касаться главным образом тех групп производства, где были или могут быть предполагаемы для XVIII в. более или менее крупные предприятия. Но, конечно, она охватит представленные ведомостями отрасли промышленности все целиком, включая все формы организации их предприятий.

Однако и в пределах охватываемых ведомостями отраслей промышленности наш материал даёт сведения не о всех предприятиях каждой отрасли. Эта неполнота зависела и от постановки надзора правительством и от отношения к этому контролю промышленников.

Дело в том, что правительство Павла не дало определения самого понятия фабрики или завода, как предприятия, обязанного отчётностью перед Мануфактур-коллегией, и предоставило, таким образом, местным властям, которым приходилось побуждать предпринимателей доставлять полугодовые ведомости, действовать по собственному разумению. А последнее, естественно, не приводило и не могло привести к полному однообразию в применении этих столь разнообразно понимаемых в XVIII в. терминов[1]. Присматриваясь к данным сохранившихся ведомостей, можно ясно видеть достаточно напряжённое внимание к предприятиям дворян, от которых получались отчёты даже по предприятиям, организованным исключительно для удовлетворения потребностей самого помещика. Не менее старательно улавливались фабрики и заводы купцов и мещан и не только в городах, где они были более на виду у администрации, но и в глуши деревенской Руси. Впрочем, в отношении мелких предприятий буржуазии, даже городских, не видно законченной последовательности: например, кожевники из кунгурских мещан и посадских представили ведомости, а владельцы таких же кожевенных заводов в Кузнецке Саратовской губернии остались вне этой кампании[2]. Предприятия, принадлежавшие крестьянам, вообще фигурируют не часто в многосотенной массе ведомостей 1797—1803 гг., и при этом находившиеся в городах (сколько позволяют заключать сопоставления разных данных) встречаются относительно чаще, чем сельские. Этого нельзя объяснить случайностью сохранности ведомостей одних социальных групп и утраты других (крестьян). Не всегда причина лежит в меньших размерах предприятий, ибо, продолжим пример из той же отрасли производства, кожевники Кунгура, Екатеринбурга, Смоленска и других городов так же «своим семейством», лишь изредка прибегая к наёмной силе в очень ограниченном количестве, вели своё производство, как и крестьяне-кожевники разных сёл и деревень. Дело и не в особой сопротивляемости сельского населения мерам правительства, ибо понудить крестьян администрации было не труднее, чем добиться посылки ведомостей от дворян и купцов. Очевидно, промышленные предприятия крестьян, особенно когда они находились в сёлах и деревнях, не без колебаний причислялись властью к «фабрикам» и «заводам» и чаще без колебаний не причислялись.

---

[1] См. приведённые ранее примеры из работ профессора Кулишера.

[2] Сводку данных о Кузнецке в начале XIX в. см. в моей работе «Хозяйство Нижнего Поволжья в начале XIX века», Саратов 1928, стр. 45.

Но, конечно, сомнения в том, является ли данное предприятие фабрикой или заводом или не может быть так названо, возникали только о мелких предприятиях [1].

Однако появляется сомнение и в том, полностью ли представлены ведомостями предприятия, уже бесспорно относившиеся тогда к фабрикам и заводам. Даты получения ведомостей в Мануфактур-коллегии приводят к выводу, что ни суровому режиму Павла, ни, тем более, снисходительной власти первых лет царствования его сына не удалось добиться от предпринимателей аккуратной присылки требуемых сведений. Далеко не все подведомственные Мануфактур-коллегии предприятия доставляли в сроки и всё это время полугодичные ведомости. Иные удовольствовались присылкой одного-двух отчётов за первые годы или, наоборот, к концу указанного периода. Другие отделывались от докучного контролёра единовременной высылкой ведомостей сразу за несколько полугодий. Известны случаи, когда власти удавалось добиться не одной, а двух-трёх таких посылок, но опять-таки пачками за ряд полугодий сразу. При такой картине естественно думать, что были предприятия, которые сумели вообще не представить о себе сведений, и с необходимостью встаёт задача выяснить удельный вес предприятий, представивших ведомости, в отношении к общему количеству их в данной отрасли промышленности.

Для такой проверки в части текстильной промышленности с удобством можно воспользоваться данными дела «о клейменьи» на фабриках товаров павловского же времени, главным образом 1800 г. [2].

Дело это начато предложением главного директора коллегии князя Юсупова 29 сентября 1799 г. Целью обязательного клейменья ставилось достижение того, «чтобы торгующие не могли иногда под видом тех товаров (т. е. русского производства) торговать парчами и другими материями, привозимыми из-за границы», но запрещёнными к привозу указом 1793 г. При такой постановке в период борьбы с Францией, против которой мера эта и направлялась, надо было ждать решительного и быстрого проведения намеченной меры. В деле сохранились погубернские реестры фабрик, которым рассылался новый указ с требованием прислать по

---

[1] Очень характерно, что сарапульские власти, направляя в Мануфактур-коллегию ведомости местных кожевников и мыловаров, в сопроводительной бумаге писали, что «фабрик и заводов здесь в городе не имеется» (ф. Мануфактур-коллегия, св. 432).

[2] Д. 646 и ряд тетрадей по отдельным губерниям, отмеченных «к № 646», в св. 350 и 351 того же фонда Мануфактур-коллегии.

3 образца клейм в Мануфактур-коллегию. Вот эти реестры и могут лечь в основу необходимого нам сопоставления предприятий, представлявших ведомости, с настоящим числом их.

Но предварительно и эти реестры требуют выверки. Хотя Мануфактур-коллегия существовала уже четвёртый год и хотя с 1797 г. восстановлена присылка отчётных ведомостей, однако центральный орган, ведавший большей частью промышленности, сам не был уверен в правильности своих списков, впрочем предполагая в них только пропуски. Местам при посылке указов было предписано в случаях, если окажутся другие фабрики, в реестре не значащиеся, требовать и от них присылки клейм, известив, конечно, Мануфактур-коллегию о таких открытиях. И действительно, местные власти указали несколько предприятий, не имевшихся в виду реестрами, и это далеко не всегда были вновь возникшие фабрики. Ещё интереснее для характеристики промышленной статистики того времени, что обнаруживаются, правда в небольшом числе, предприятия, которые не значатся ни в реестрах Мануфактур-коллегии, ни в дополнительных списках с мест, но которые представили в Мануфактур-коллегию полугодовые ведомости или же известны по другим данным.

Реестры требуют поправок и в другую сторону. В них оказались предприятия, уже не существующие. Материалы для учёта их представляют и сами реестры отметками «указ возвращён обратно» или более решительными вроде следующей об «иностранце французской нации Ив. Ив. Шезне», имевшем шёлковую фабрику в Москве: «оной... фабрики не содержит, куда уехал — неизвестно». Поправки вносились и местными властями и бывшими содержателями фабрик, причём обнаруживалось, что в реестре числились фабрики, закрытые с 1794 г. Наконец, такие поправки даются и полугодовыми ведомостями, сообщавшими иногда о закрытии с следующего года подотчётного предприятия.

«Очищенные» таким образом от ошибок реестры 1800 г. и могут служить для сопоставлений с данными ведомостей 1797—1803 гг., устанавливая удельный вес последних в отношении общего числа предприятий. Но, как уже сказано ранее, реестры дают сведения почти исключительно о ткацких предприятиях. Общие данные о числе фабрик и заводов по всем группам промышленности будут взяты по официальным табелям начала XIX в.[1]

---

[1] Табели за 1803 г. при «Отчёте министра внутренних дел» за этот год; сведения по всем отраслям промышленности в обстоятельном, но несколько неряшливо сделанном, чисто описательном «Землеописании Российской империи» Евд. Зябловского в 6 частях, Спб. 1810, причём у

Эти сопоставления приводят к выводу, как это будет ниже показано в отношении отдельных отраслей промышленности, что ведомости дают сведения о достаточном проценте предприятий, чтобы можно было строить общие характеристики.

Сами же сведения, сообщаемые ведомостями, отличаются большим разнообразием и позволяют делать заключения о типах организации по ряду признаков. Мы встречаем здесь не только данные о размерах производства по видам и даже сортам продукции, но и цифры рабочих, очень часто по специальностям, с отдельным обычно показанием работающих на дому, если таковые имеются. Не меньший интерес представляют описания фабричных помещений с обозначениями их специальных в производстве назначений. Сопоставление этих данных и приводит к убедительным выводам о том, чем является данное предприятие с точки зрения организационной.

Так ведомости и другие данные позволят познакомиться с промышленностью на грани XVIII и XIX вв. Эти годы представляют для нас двоякий интерес. С одной стороны, в отношении литературы вопроса это период кризиса централизованных мануфактур по Туган-Барановскому или, наоборот, усиления концентрации по мнению другого исследователя. Наши материалы должны дать здесь то или иное решение.

С другой стороны, мы можем в эти годы наблюдать русскую промышленность после 20—25 лет её свободного развития, а отсюда можем судить путём сопоставления с предыдущим, в какие формы толкала фабрики и заводы правительственная опека и какие организационные структуры казались более целесообразными в обстановке более свободной конкуренции во второй половине XVIII в.

Предшествующий период жизни русской промышленности в ведении Мануфактур-коллегии с рядом привилегий, но и под надзором и контролем, удобнее всего характеризовать в царствование Елизаветы. Начиная с указа Петра III, лишившего фабрикантов права покупать к предприятиям крепостных, и продолжая указами Екатерины об отмене монополий и других привилегий промышленников, старая система решительно ломалась, намечался новый период. Старину же надо искать в предшествующее время. Из него моментом для характеристики мною выбраны 1759—1762 гг. Они приблизительно пополам делят период от Петра до Павла, от исходного

него погубернские итоги часто не совпадают с общегосударственными данными. Сборником тоже официальных данных, но требующим особенно тщательной проверки, является труд князя Голицына «Статистические таблицы Всероссийской империи», 1807 (далее цитируются — *Зябловский, Голицын. — Ред.).* Преувеличенные часто данные показаны у В. Бурнашева в «Очерке истории мануфактур в России», Спб. 1833.

момента в нашей работе до заключительного, захватывают промышленность в период роста на основе благоприятно складывавшейся в годы отдыха после потрясений первой четверти XVIII в. конъюнктуры и в момент сложения ряда новых явлений, и вместе с тем эти годы могут быть хорошо обставлены материалами.

И здесь мы будем иметь дело прежде всего с промышленностью, состоящей под ведомством Мануфактур-коллегии. Это будет группа «указных», т. е. созданных с разрешения правительства и получивших от него привилегии, фабрик и заводов. Она не охватит всех отраслей промышленности и в пределах охваченных не включит всех предприятий данной группы. Некоторые материалы со стороны помогут и для данного момента в известной мере восполнить пробелы. Но основным и здесь будет для нас фонд Мануфактур-коллегии с её тогдашним дополнением — Мануфактур-конторой [1].

В этом фонде для названных лет мы имеем ведомости о производстве, собранные силами канцелярии Мануфактур-коллегии в объёмистую книгу. Попутно тут же даются сведения о времени основания, местонахождении, владельце предприятия, его правах и преимуществах, иногда и кое-какие другие. С другой стороны, до нашего времени уцелели протоколы осмотров фабрик и заводов членами коллегии. В этих сохранившихся в оригинале протоколах находим обычно подробное описание или перечень фабрично-заводских помещений с указанием их назначения, с их оборудованием, цифры рабочих, занятых в помещениях фабрик и отдельно — вне их, данные о сырье и материалах, находившихся в предприятии в момент осмотра и т. д. Наконец, в канцелярских копиях дошли до нас ответы предпринимателей на специальную анкету, разосланную в 1760 г. Комиссией о коммерции. Фабриканты и заводчики запрашивались о числе основных единиц оборудования, т. е. о мощности предприятия, о производстве за предшествующее пятилетие, о размерах сбыта, о количестве потребляемого основного сырья и материалов, о плате рабочим по категориям их, о социальном составе рабочих и т. д., причём предлагалось высказаться и вообще о положении данной отрасли производства с точки зрения торговых связей с иностранными государствами.

Вот эти три, во многом дополняющие или исправляющие друг друга источника и позволяют с достаточной ясностью

[1] Как известно, Мануфактур-коллегия в это время находилась в Москве и ведала промышленностью почти всей России; Мануфактур-контора была в Петербурге, и ей были подчинены фабрики и заводы столицы с небольшим районом Прибалтийского края и тогдашней Новгородской губернии.

представить себе организационные формы предприятий по многим отраслям промышленности в середине XVIII в. Правда, и эти материалы не исчерпывающи в отношении даже «указных» предприятий. Как это ни покажется странным для эпохи правительственного контроля, даже и тогда органы власти не умели добиться обязательного и в сроки представления текущих полугодичных ведомостей о производстве. Далеко не все фабриканты и заводчики ответили на анкету 1760 г., хотя и были неоднократно к тому понуждаемы под расписки. Не охватил всех предприятий и осмотр правительственных агентов. Но на основе показаний этих трёх групп данных можно составить, кажется, исчерпывающие списки предприятий, и по отношению к общему числу по данной отрасли можно устанавливать удельный вес тех или иных показаний. Можно заранее предполагать, что здесь процент обрисовываемых по нашим материалам фабрик и заводов окажется выше, чем для времени Павла — Александра, когда правительственный контроль вводился вновь после длительного периода свободы. Таким образом, выводы о промышленности средины XVIII в. окажутся ещё более прочными [1].

Названные выше материалы обладают с точки зрения задач нашей работы одним существенным недостатком — узостью охвата. Они касаются, как выше уже сказано, только «указных» фабрик и заводов. Вне их оказывается масса разных предприятий, целые отрасли производства. В восполнение будут привлечены, как уже отмечено ранее, другие материалы, но кое-какие указания дают и названные источники.

В ответах промышленников на вопросы Комиссии о коммерции нередко попадаются жалобы на конкуренцию «неуказных производителей» того же мастерства. В показаниях о потребляемом сырье можно найти такие продукты, полуфабрикаты, которые не производились «указными» фабриками. Так приоткрывается промышленная жизнь вне круга официально дозволенных фабрик и заводов. Ещё больше намёков на неё найдём в перечнях товаров, фигурирующих на ярмарках и обычных торгах, в русском вывозе за границу и в поставках казне. И в отношении к этому производству

[1] Ведомости о производстве за названные годы в кн. № 51 в св. 108; ответы фабрикантов на вопросы Комиссии о коммерции составляют книгу 52 той же связки (конца книги не сохранилось, последние сохранившиеся листы попорчены сыростью). Протоколы осмотров в книгах №№ 173—175 в св. № 129 (45). Ведомость Мануфактур-конторы за 1757 г. в связке её фонда № 56 (124), л. 512—565. Другие материалы будут указаны ниже.

наши материалы периода «указных фабрик» позволяют строить некоторые предположения о форме его.

Дело в том, что положение фабриканта было очень привилегированным. Чего стоили уже одни выделявшие его из тяглого и обязанного службами и повинностями мира свобода от постоя, освобождение от ряда докучливых, а частью и очень тяжёлых служб, подсудность центральному органу (Мануфактур- или Берг-коллегии), а не местным властям [1]. Понятно поэтому стремление попасть в фабриканты, приобщиться к льготам этого звания. И мы увидим, что среди «указных фабрик» найдутся и предприятия малых размеров, даже кустарное производство самого «фабриканта» с семьёй. Но трудно себе представить, чтобы создатель какого-нибудь крупного заведения, целой фабрики, большого завода считал почему-то ненужным для себя пользоваться возможными и для него привилегиями. Потому мало вероятно встретить крупное предприятие в числе «неуказных». Этим, конечно, не решаются все вопросы, касающиеся организационных форм мелких заведений, но очерчивается круг, в пределах которого нужно искать ответов.

Для завершённости изложения и большей ясности хода эволюции необходимо было взять и начальный период в жизни лучше освещаемых нашим и другим материалом крупных предприятий, т. е. эпоху Петра.

Хорошо известно, какие трудности представляет собирание материалов для истории промышленности при Петре. К фабрикам и заводам имели тогда отношение, их ведали или строили самые разнообразные учреждения, вплоть до Монастырского приказа при святейшем Синоде [2]. Но для целей настоящей работы и не было необходимости следить за всеми перипетиями в судьбе каждого предприятия. Было вполне достаточно взять период бóльшей устойчивости их, когда постепенно фабрики и заводы сосредоточивались в ведении Берг- и Мануфактур-коллегий, причём по свойству материала приходилось и выходить из эпохи Петра в ближайшие последующие годы. Впрочем, здесь я не стремился к исчерпывающей полноте данных. 1720-е годы у всех писавших о русской промышленности освещались всегда с наибольшей для XVIII в. сбстоятельностью. С другой стороны, сопоставление данных первой четверти и средины XVIII в. показало во многом такую близость, по крайней мере в вопросах, нас занимаю-

---

[1] См. об этом, например, *Туган-Барановского,* Русская фабрика стр. 28, 30, 32—33.

[2] «Материалы для истории... г. Москвы», изд. И. Забелиным, ч. II. М. 1891, отдел актов, № 139, ст. 771—773.

щих в этой работе, что намёки отрывочных показаний 1720-х годов приобретают ясность при свете позднейших показаний. Наконец, мне известно, что экономикой и в частности промышленностью петровской поры заняты другие исследователи, и казалось излишним проделывать параллельную работу. Поэтому я ограничился отдельными документами из фондов Комиссии о коммерции, Мануфактур-конторы и Мануфактур-коллегии и работами предшествующих исследователей.

Материал 1720-х годов настолько разнообразен и часто отрывочен в отношении нашей темы, что дать ему предварительную общую характеристику было бы затруднительно. Тут и дела о ликвидации отдельных казённых предприятий, и челобития по разным поводам промышленников, и ведомости некоторых фабрик [1], и официальные справки о прошлом, сделанные в более позднее время, и т. д.

Таковы основные материалы нашей работы.

Другие данные, взятые мною из архивных фондов и публикаций источников, из рукописной и печатной литературы, из учёных исследований, будут цитироваться на протяжении работы и предварительной характеристики не требуют.

Нужно ещё заранее оговориться, что хотя основной материал взят из однородных фондов, однако он далеко не единообразен. Поэтому невозможно в равной мере осветить все вопросы, связанные с организацией предприятий, на протяжении избранных нами трёх моментов. Иногда даже те или иные темы останутся в тот или другой период совсем без характеристики. Но такова судьба многих работ, посвящённых трактовке вопросов, которых не имели в виду составители наших источников.

Более близкое ознакомление с ними показало, что организационные формы промышленных предприятий на протяжении XVIII в. оказываются очень разнообразными и что различным отраслям промышленности свойственны разные варианты. Ввиду этого, а также для построения общих выводов на более широком и более детально рассмотренном материале, обзор промышленности будет дан по отдельным отраслям. Естественно при этом, что на первый план, уже ввиду того внимания, которое ей было уделено в предшествующей литературе, выдвигается ткацкая промышленность. Важная сама по себе и богатая формами организации, она будет характеризована по отдельным видам её, каковыми будут суконная, полотняная, шёлковая и хлопчатобумажная.

[1] Эти ведомости 1720-х годов обнаружены мною в д. 139, св. 318, ч. II ф. Мануфактур-коллегии.

III

СУКОННЫЕ ФАБРИКИ[1]

Предприятия, изготовлявшие шерстяные ткани, очень часто и в источниках и в литературе носят общее название суконных фабрик. Это имя закрепилось за данной группой ткацкого производства очевидно потому, что главным, массовым продуктом в ней были сукна военного образца и рядом с ними ткавшиеся также для военного ведомства каразеи[2]. Но в течение XVIII в. изготовлялись и другие сорта шерстяных тканей: каламенок, стамед[3], байка, вигонь, драп, армячина и такие изделия, как шерстяные кушаки. Причём в наименованиях отдельных предприятий фигурируют и квалификации по отдельным видам производства, но все они составляют общую группу «суконных фабрик».

Производство почти всех этих сортов изделий вошло в русскую промышленность в XVIII в. и частью даже в эпоху Петра. Заканчивая переформирование русской армии в регулярную с точки зрения военно-технической, он старался и переодеть её в суконный мундир европейского покроя. И с целью бесперебойного и обеспеченного от случайностей внешних отношений снабжения армии создавал и поддерживал суконные и каразейные фабрики. Но при нём и даже при его участии ставилось производство также и каламенка и стамеда.

Количество предприятий, вырабатывавших шерстяные ткани, было очень невелико в первой четверти XVIII в. И не обо всех имеются у нас данные. Но всё же установить основные черты их организационной структуры возможно по отдельным указаниям, иногда намёкам, а также на основании общих сведений о производстве с точки зрения технической.

К концу царствования Петра можно насчитать в России полтора десятка шерстоткацких предприятий. Из них 7 в обзоре, составленном на основании официальных данных 1726 г. современником — Кириловым, называются суконными

---

[1] Оговариваюсь вперёд, что для избежания однообразия я буду употреблять по отношению к предприятиям XVIII в. и этот термин, конечно, не придавая ему современного нам значения.

[2] «Каразе́я — род ткани, из грубой шерсти делаемой, у коей уток бывает редкой» — см. «Словарь Академии Российской, по азбучному порядку расположенный», т. III, стр. 67. Каразея употреблялась на подкладку и для других надобностей.

[3] «Каламе́нок — шерстяная ткань, одноцветная или с полосками разных цветов, а иногда и с цветочками» — см. там же, III, стр. 21. Стаме́д — «род шерстяной ткани гладкой, употребляемой на занавесы, подкладку и проч.» — там же, VI, стр. 486.

(8-я суконная почему-то у Кирилова отсутствует), 5 — каразейными и 2 — каламеночными [1].

Судя по этим названиям, можно бы думать о крайней специализации производства. Но из других источников определённо известно, что, например, на одной суконной фабрике ткались и каразеи, на другой кроме сукна — каразеи и стамеды; одна из каразейных в другом случае называется каразейной и стамедной, другая — суконной, на одной из каламеночных кроме каламенка изготовлялись гарус, колпаки, чулки. Позже и в отношении некоторых других отраслей промышленности мы убедимся, что узкая специализация по видам продукции не свойственна фабрике петровских времён,

---

[1] *Ив. Кирилов.* Цветущее состояние Всеросс. государства... М. 1831, ч. II, стр. 20, 95, 159, 163 и ч. II, стр. 11 (далее цитируется — *Кирилов.* I, II. — *Ред.*). К его перечню нужно прибавить казённую суконную фабрику «Липскую», т. е. при Липских (Липецких) казённых железных заводах, — о ней, например, ф. Мануфактур-конторы, св. 71, кн. 44, л. 618, имеет её в виду и *С. М. Соловьёв* в своём перечне (менее полном, чем у Кирилова) фабрик, составленном на основании дел Кабинета — см. «История России с древнейших времён», изд. 2-е, «Общественной пользы», кн. IV, т. XVIII, ст. 784. В цифры Кирилова (с прибавлением липской фабрики) хорошо укладываются все указания *Соловьёва, Туган-Барановского* («Русская фабрика», стр. 16—17; названная у него фабрика Лихтена была при Петре казённой липской — см. выше названный архивный документ) и *А. С. Лаппо-Данилевского*, Русские промышленные и торговые компании в первой половине XVIII столетия, М. 1899 (из «Журнала мин. нар. просв.» 1898 и 1899 гг.), стр. 24, 25, 31, 112 и др.; автор напрасно раздвоил единую фабрику Щеголина и К⁰ и Докучаева с товарищи; Докучаев был одним из компанейщиков Щеголина, а потом, после смерти Петра, стал главным лицом компании — см. ф. Комиссии о коммерции, д. 521 (по описи Кайданова) и ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 173 об. Сводку (неполную) печатных данных о петровских фабриках дала *Д. И. Девятисильная* в работе «Фабрики и заводы в царствование императора Петра Великого» в «Сборнике Киевских высших женских курсов», «Minerva» 1917 (цитирую по отд. оттиску), но выполнено это довольно небрежно и подчас беспомощно. Придётся не раз дальше говорить о таких свойствах статьи по поводу других отраслей промышленности, здесь отмечу кое-что по части суконной, которой уделены стр. 14—20. Приводя сводку Кирилова, Девятисильная почему-то пропускает каламеночную фабрику в Петербурге, хотя знает о ней не только из Кирилова (см. стр. 25). Данные Соловьёва она совсем не принимает во внимание, а используя Лаппо-Данилевского, дважды говорит раздельно о фабриках Щеголина и Докучаева. Следуя Голикову, она относит к 1719 г. основание самостоятельной суконной фабрики Гр. Серикова, но Сериков Фёдор (не Григорий, который был сыном петровского фабриканта) был только членом компании Щеголина, что видно и из книги *Лаппо-Данилевского* (стр. 49). Механическое соединение разноценных данных без критики, даже без сопоставления их между собою, привело автора к ряду ошибок чисто фактического свойства, что и заставляет с большою осторожностью пользоваться его указаниями. Наряду с этим замечается большая небрежность цитирования, обнаруживаемая при первых же попытках проверки.

хотя отдельные специализированные предприятия были. Ниже мы попытаемся наметить их и в пределах «суконного» производства.

Чем же была суконная фабрика 1720-х годов с точки зрения организационной?

Давно известны цифры рабочих на некоторых предприятиях того времени: у Микляева в Казани 587 в 1724 г. и почти 750 (748) в 1729 г.; у Щеголина и К° в Москве 730 в 1729 г. (прибавлю, что в 1725 г. их было 1 116 человек); у Дубровского в Путивле 455 в 1727 г. В этих же и других случаях имеем сведения о числе станов [1]. Но эти данные, взятые сами по себе, характеризуют в сущности только производственную мощность предприятий, но не говорят о том, велось ли производство в одном или нескольких местах, сосредоточен ли весь процесс в стенах предприятия или же целиком либо частично проходил на домах так или иначе связанных с фабрикой рабочих или кустарей. К сожалению, документ, который, вероятно, дал бы ответы на наши вопросы, в настоящее время не отыскан в архиве и весьма вероятно утрачен совсем [2]. Впрочем, разрешения задачи можно искать и другим путём.

Производство названных выше материй было новостью для России в значительной мере. Ставилось оно иноземными мастерами [3], и нужен был известный срок для того, чтобы создался кадр технически грамотных рабочих, которые могли бы налаживать производство у себя или у другого на дому.

Сама выработка этих тканей, по крайней мере сукна, была делом очень сложным. Суконный регламент 1741 г., не создающий ничего нового в области техники, достаточно отчётливо рисует ход производства от начала до конца. Шерсть, поступавшая на ткацкую фабрику, моется, разбирается по сортам, затем у годной для сукон состригаются верхи; далее особыми инструментами — кардами и скрёблами — её тщательно расчёсывают, и только после этого она идёт на пряденье. Чтобы пряжу использовать у стана, её перематывали на бобинки и шпули, и затем уже происходила работа на стане: основанье и тканьё. Значительно сложнее и требует

[1] *Туган-Барановский,* Русская фабрика, стр. 16—17; *Лаппо-Данилевский,* цит. соч., стр. 25. Данные 1725 г. о фабрике Щеголина из ведомости её.

[2] Речь идёт о «Ведомости о фабриках и заводах» 1729 г., хранившейся в составе ф. Комиссии о коммерции под № 502 по описи Кайданова.

[3] См., например, в ПСЗ, V, № 3017 контракт с целой группой специалистов по овчарному и суконному делу. На каламеночной фабрике в Петербурге работали иноземные мастер и мастерица — ф. Комиссии о коммерции, № 501 (по Кайданову), л. 21—24.

ещё больше специальных и в то же время дорогих приспособлений и инструментов отделка полученного со стана суровья. Оно валяется в особо оборудованных «вододействуемых» мельницах, потом поднимается ворс, особыми, выписанными из-за границы, ножницами пристригается, после этого окрашивается и наконец спрессовывается; причём и краски были очень дороги, и красильное искусство было такой тонкой операцией, что сам регламент рекомендовал предпринимателям организовывать, так сказать, коллективные красильни для всех или нескольких фабрик города [1].

Совершенно ясно, что операции по отделке суровья не могли проходить на дому: это было совсем не под силу мелкому производителю, это было не рационально и прямо убыточно крупному предпринимателю.

И постановка тканья на дому представляла трудности, но уже с другой стороны. Если по поводу указа, предписывавшего «ткать холсты на широкие бёрда» в $1^1/_2$ аршина, верховники рассуждали, что от него «крестьянству прибыла немалая тягость...», потому что крестьянину широкого стану сделать нечем и широкого бёрда купить не сможет, а у иных крестьян и в избах столько места нет, где такой широкий стан поставить» [2], то эти же соображения годятся и при обсуждении вопроса о тканье на дому сукон и каразей. Сукна, по регламенту, ткались в 2 аршина ширины, каразеи в 19—20 вершков, т. е. требовали станов гораздо более широких, чем для обычного холста не свыше 8—10 вершков шириною. А дома, хибарки и квартиры возможных ткачей в городах были едва ли бо́льших размеров, чем крестьянские избы, очень загромождаемые даже обычным холстяным станом. Я не располагаю данными о ширине каламенка и стамеда, но вряд ли они были подходящей для убогих помещений ткачей ширины. Однако в отношении по крайней мере каламенка существеннее другое. Нарядная — в полоску, цветная или даже с цветочками — ткань, часто называемая в тогдашних памятниках, очевидно за особую выработку, парчёю или шерстяною парчицею, требовала, видимо, специальных приспособлений в стане [3] и особого искусства в ткачестве «с перебором».

Таким образом и тканьё суровых сукон и других шерстяных тканей представляло ряд трудностей, впрочем не столь непреодолимых, как отделка сукон, для того, чтобы

[1] ПСЗ, XI, № 8440, «всеобщие регулы», ст. 497—499.

[2] *С. М. Соловьёв,* История России, кн. IV, ст. 889.

[3] В указе 1723 г. Пётр мимоходом замечал, что «каламенковый завод за одною машиною с медными ролами совершенства своего достигнуть не может» — ПСЗ, VII, № 4345.

налаживать это ткачество на дому самостоятельно кустарям или ставить его вне фабрики предпринимателю.

Но и подготовка шерсти для пряденья требовала, как мы видели, специального инструментария. И суконный регламент, говоря о «фабричных строениях» или «о разделении работников в известные покои» и здесь уже прямо исходя от печальной действительности [1], определённо указывает, что в помещениях фабричных не только идёт тканьё сукон и каразеи и отделка первых, но в них же протекает и работа «скребольщиков и кардовщиков обще с прядильщиками», т. е. весь процесс от начала до конца. И когда регламент рекомендует «мастеровым и работным людям отнюдь не допущать, чтоб жёны и дочери их, кои работать в состоянии будут, дома праздны пребывали или гуляли», то и здесь имеет прежде всего в виду работу в фабричных помещениях, рассматривая домашнюю как исключение: «на фабрике такой работе обучать [женщин], какую исполнять могут, или буде некоторых состояние того иногда не допустит», давать им работу на дом.

Можно даже высказать и определённое предположение, какого рода работа на дому разумеется здесь. В особом пункте «об основной пряже на каразеи» регламент констатирует, что эта основная [не уточная] пряжа готовится «из черкасской шерсти многими бедными людьми» и «готова прядена на продажу приносится», и считает такой порядок положения её удобным для фабриканта, так как он может людей, которые заняты были бы пряденьем каразейной основы, «к лучшей работе употреблять» [2]. Мы знаем, с другой стороны, что на казённой каламенковой фабрике в Петербурге шерсть чесалась особыми чесальщиками на фабрике, но выпрядалась «вольными пряльями», т. е. по общему смыслу описания прядильщицами, работавшими на дому. А когда фабрика перешла в ведение Мануфактур-коллегии, то «пряльи» были «отрешены», и для производства закупалась готовая пряжа в Москве [3]. Вот этим пряденьем регламент и хотел, видимо, занять женщин на дому.

Приведённые примеры не относятся к производству сукна. Для него шерсть особенно тщательно отбиралась и более старательно обрабатывалась раньше пряденья. Это связано, конечно, с тем, что здесь имеется в виду ворс. Вот потому-то изготовление пряжи для тканья сукон и не ставилось на стороне, так как за глазами могли подмешать худшие сорта

[1] Отмечается темнота на фабриках и вред объединения разных работ в одном помещении.

[2] ПСЗ, XI, стб. 487, 488, 495, I.

[3] Дела Комиссии о коммерции, д. 501 (по Кайданову).

шерсти, а проводилось в помещениях фабрик, что явствует, как мы видели, и из суконного регламента 1741 г.[1].

Этот регламент хронологически очень близок к эпохе Петра и отделён от неё годами, в которые ничего не слышно о каком-нибудь значительном прогрессе в области шерсто-ткацкой промышленности. Поэтому без всякого риска модернизации можно порядки производства, рисуемые этим памятником, относить и к 1720-м годам, тем более, что в источниках этого времени нет никаких противопоказаний и есть намёки и свидетельства совершенно в духе регламента.

Таким образом, мы можем считать, что общим правилом для «суконных фабрик» времён Петра была централизация производственного процесса в помещениях предприятия.

Использование в отдельных и немногих случаях готовой пряжи только сокращало процесс, начиная его с подготовительных к ткачеству операций размотки пряжи, но не изменяло его характера. Точно так же выделение на сторону пряденья из вычесанной на фабрике шерсти вынимало из процесса лишь одну операцию. Но и то и другое, как мы видели, не было правилом, а скорее исключением, проводилось, и то не всегда, при изготовлении каразей и каламенку[2], а не сукон.

Централизация производственного процесса соединена, сколько можем судить, и с концентрацией фабричных помещений. Нам неизвестно ни одного случая, чтобы «фабрика производилась», говоря языком того времени, в разных населённых пунктах. Наоборот, и в одном населённом пункте они были, видимо, чаще собраны вместе, чем рассеяны. Можно думать только, что сукновальни, действовавшие водою, располагались особо на берегу реки[3]. Так, мы знаем, что для казённой суконной фабрики в Москве было выстроено специальное каменное здание — «суконный двор у Каменного моста». При передаче предприятия в частные руки (Щеголина с товарищи) оно было отдано компанейщикам; расширяя производство, они выстроили еще светлицы (ткацкие) на Царицыном Лугу[4]. Точно так же Микляеву казённая фабрика отдана с «порожжим местом» 1 052 × 553 сажени «под селение фабрики»[5]. В одном пункте (у села Глушкова) расположилась и Путивльская фабрика. Не были, очевидно,

---

[1] Это же было не нарушавшимся правилом на суконных мануфактурах в средине XVIII в.

[2] Ведомости 1725—1726 гг. каразейных фабрик Кузнецова, Пранга, Фишера все показывают в составе рабочих прядильщиков.

[3] У Щеголина были 3 сукновальни на Москве, Сетуни и Клязьме.

[4] Ф. Комиссии о коммерции, д. 501, л. 140 и д. 521.

[5] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 180 об.

разбросаны и строения каламеночной фабрики в Петербурге, если для охраны их и вместе полотняной фабрики было достаточно 5 солдат [1].

Наконец, данные о составе рабочих определённо свидетельствуют о большом разделении труда и о последовательности отдельных операций. На каламеночной фабрике были чесальщики, пока выпрядалась (на стороне) собственная пряжа, шпульники и бобинщики, ткачи и переборщики, возглавляемые руководителями производства — мастером и подмастерьем. Кроме занятых непосредственно в производстве имелся ещё вспомогательный персонал в составе «делателя берд», слесаря, токаря, одно время и столяра. Таков же приблизительно состав рабочих, с исключением переборщиков, но со включением хотя бы в отдельных случаях прядильщиков, и у каразейных станов. Более сложное производство сукна требовало больше рабочих и больше разных специальностей. Из описания производственного процесса по данным суконного регламента мы видели в нём 14—15 отдельных последовательных операций, и каждая выполнялась особой группой рабочих [2]. Конечно, разнообразнее был здесь и состав вспомогательного технического аппарата, он во всяком случае должен был включать на суконных фабриках мельничного мастера, иногда и других.

Для полноты перечня остаётся упомянуть охрану (сторожей), администрацию и конторский аппарат, хотя бы и в очень небольшом составе.

Все указанные сейчас черты вскрывают структуру предприятия. «Суконная фабрика» 1720-х годов была построена по типу централизованной мануфактуры с большой концентрацией производства [3], с далеко проведённой специализацией труда. Употребление действующих водою «машин» только в стадии валки сукна, конечно, не мешает оставаться производству подлинно мануфактурным.

Основываясь на приведённых данных, мы можем установить наше отношение и к тем цифрам рабочих на суконных фабриках, которые возбудили скептицизм некоторых исследователей, и вместе определить конкретную мощность петровских мануфактур.

---

[1] Ф. Комиссии о коммерции, д. 501, л. 22—24.

[2] Перечень групп рабочих имеем и от петровской поры. *Лаппо-Данилевский*, цит. соч., стр. 73—75; ведомость фабрики Щеголина 1725 г.

[3] Только исключительные обстоятельства — теснота на суконном дворе и, главное, отнятие светлиц «под фейерверк» — заставили компанию Щеголина к 1727 г. разнести по домам 4 компанейщиков и 13 мастеровых тканьё каразеи (не сукна). Цит. д. 521 Комиссии о коммерции.

По ведомости компанейской фабрики Щеголина 1725 г., стан, изготовляющий суконное суровьё, обеспечивался 7,5 человека. Занятые отделкой сукна и вспомогательный технический персонал давали ещё около 1,5 человека на стан. Выработка каразеи, по ведомости нескольких предприятий 1720-х годов, требовала от 4 до 6,5 рабочих, при этом в одном документе прямо указано, что основа закупается с рынка в готовом виде. На каламеночной фабрике в Петербурге в 1720-х годах приходилось на стан 2,5 человека (без сторожей), когда она работала на готовой пряже, и около 3,5 (не считая прядильщиц), когда пряжа изготовлялась из подготовленной на фабрике шерсти. С этими показаниями можно попытаться расшифровать цифры рабочих на отдельных предприятиях.

Фабрика Микляева в Казани имела в 1724 г. при 40 станах 587 рабочих, т. е. около 14,5 человека на стан, и в 1729 г. при 51 стане 748 рабочих — также 14,5 на стан. Очевидно, и в 1720-х годах, как и в 1760-х, фабрика эта производила одно сукно. Тогда количество рабочих, показанное в обоих годах, было как раз достаточно в соответствии со станами, причём здесь явным образом и пряденье проводилось на фабрике. На Путивльской мануфактуре в 1727 г. при 56 действовавших станах насчитывалось всего 455 рабочих, т. е. 8 человек на стан. Зная организацию производства, мы только из этой цифры должны предполагать, что она не могла производить одно сукно. И действительно, 26 станов заняты выделкой стамедов. Но и при этих условиях необходимо думать, что часть станов (вероятно, стамедные) обеспечивались готовой покупной шерстью или же пряденье проводилось вне фабрики, причём занятые им не учтены в общей цифре рабочих. Вероятнее последнее, так как у фабрики были собственные овчарные заводы и большое число приписных крестьян. Ещё ярче в этом отношении пример компанейской московской фабрики Вл. Щеголина с товарищи. Ведомость 1729 г. отметила на ней 130 станов и 730 рабочих, т. е. несколько более 5,5 человека на стан. Явным образом такое соотношение показывает на большое производство на фабрике каразеи с использованием готовой пряжи или с пряденьем на стороне. Эти каразейные станы и показывает ведомость 1727 г. В 1725 г. эта фабрика имела 100 суконных и 50 каразейных станов и обслуживалась 1 116 рабочими.

Приведённые три примера очерчивают размеры крупных суконных мануфактур 1720-х годов.

Приведённые у Туган-Барановского как примеры «небольших заведений» «суконные фабрики Фибиха, Пранга и

Литхена» с 15, 10 и ещё менее станами[1] не были бы мелкими предприятиями, если бы производили (с отделкой) только сукна. В этом случае они должны бы иметь от 100 до 200 рабочих. Первые две, находившиеся в Москве, должны быть отнесены к «каразейным» фабрикам по обзору Кирилова[2] и, может быть, производили главным образом каразею. Тогда они действительно оказались бы «небольшими заведениями». Впрочем, мы не располагаем подробностями и не знаем, квалифицировал их Туган-Барановский только на основании сведений о станах или и по данным о рабочей силе.

Упоминавшаяся не раз казённая каламеночная фабрика в Петербурге с 58 рабочими до 1723 г. и с 37 — после (не считая сторожей, которые общи с другою фабрикою) принадлежит к группе небольших предприятий. Такою же была, очевидно, и каразейная мануфактура Воронина: при 22 станах на ней указано 87 рабочих, при 12—46 с прядильщиками. И на двух других каразейных фабриках в разные годы знаем от 10 до 2 станов и от 68 до 15 рабочих также с прядильщиками.

Таким образом, в известных нам цифрах рабочих петровских фабрик трудно предполагать учёт работавших на дому[3]. Перед нами крупные и небольшие централизованные мануфактуры.

Петру не удалось достигнуть намеченной цели — одеть армию в мундир русского сукна. Положение было столь далёким от осуществления, что, устанавливая в 1723 г. в поощрение промышленности дополнительные к основной пошлины в соответствии с ростом производства, Пётр указывал применять их ко всем изделиям, «кроме сукна»[4]. Наоборот, с производством каразей, которое было, как мы уже видели, проще, доступнее по оборудованию, довольствовалось обычными сортами шерстей, дело обстояло лучше, видимо даже благополучно, раз ещё в 1718 г. было установлено — «из-за

---

[1] *Туган-Барановский,* Русская фабрика, стр. 17. К сожалению, цифра рабочих не указана.

[2] Три суконные фабрики в Москве заполняются хорошо известными суконными предприятиями, а в 5 каразейных остаются пустые места. Материалы, использованные *Лаппо-Данилевским,* прямо и называют фабрики Фибиха и Пранга каразейными — см. его работу, стр. 76. Фабрика Литхена по *Туган-Барановскому,* очевидно, тождественна с суконной фабрикой Гилшера и Лихтенса; это бывшая казённая Липская — ф. Мануфактур-конторы, св. 71, кн. 44, л. 618. — Подробнее о петровских фабриках — в подготовляемой мной географии промышленности.

[3] Можно предполагать такой учёт только в предприятии Щеголина (1729 г.), но мы видели, что обращение к работе на дому было вызвано случайным обстоятельством.

[4] ПСЗ, VII, № 4346.

моря и других краёв каразеи никому не вывозить и в рядах кроме своих, которые делают в России, не продавать»[1].

Производство этих тканей имело постоянный, понемногу растущий и неудовлетворяемый, особенно по части сукон, русскою промышленностью спрос и могло таким образом развиваться. И хотя неоднократным «свидетельством» русские сукна оказывались иноземных «плоше»[2], однако правительство и при преемниках Петра, вынуждаемое теми же соображениями о необходимости обеспечивать армию внутри страны, в общем оказывало покровительство и поддержку суконным фабрикантам[3]. Да и сами по себе поставки по контрактам, сопровождавшиеся задатками, создавали недурную денежную базу для роста суконной промышленности. И она действительно росла с начала 1750-х годов.

Выделка каламенка и стамеда, рассчитанная на вольный и довольно узкий рынок[4], не поддерживалась так правительством, как производство сукна, и сильно чувствовала давление иноземной конкуренции даже при Петре, тем более после, с ослаблением таможенной защиты русского производства[5]. Потому естественно, что эта отрасль шерстоткацкого производства не развивалась, по крайней мере в формах «указной» фабрики.

К 1760 г. Мануфактур-коллегия считала в России 30 суконных фабрик, существовавших на основании правительственных указов[6]. И из них всего на одной и только на 3 станах

---

[1] ПСЗ, V, № 3162. В связи с перепроизводством каразей остановил 10 станов Воронин, — см. указ. работу *Лаппо-Данилевского,* стр. 38. Сокращали производство и другие каразейные фабрики.

[2] В этом, впрочем, повинна была не только техника производства, но и недостаток хорошей шерсти: тонкорунное овцеводство водворялось с большою медленностью.

[3] Фабриканты не только пользовались установленными при Петре льготами, но и получали денежные субсидии даже в 1730-х годах, см. ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 175 об.; о 1740-х годах, л. 174 об. — 199 об. Стоит отметить указ 1741 г. не закупать сукон на армию из чужих краёв и отказ поляку Сулковскому, предлагавшему ставить сукно, от 11 апреля 1743 г. «Сенатский архив», IV, стр. 140 и 202, и V, стр. 552.

[4] Крестьянская масса не употребляла, за малыми исключениями, этих тканей.

[5] Снижение ставок началось, как известно, ещё с 1726 г. и уже систематизировано в тарифе 1731 г.

[6] Их перечень очень удобно смотреть в ведомости, показывающей продукцию — см. в кн. 51 из св. 108 ф. Мануфактур-коллегии, л. 173—200. В ведении Мануфактур-конторы, повидимому, до 1760 г. не было ни одной шерстоткацкой фабрики, по крайней мере в ведомости 1757 г. их нет. — Ф. Мануфактур-конторы, св. 56 (124), л. 512—565; и *Столпянский* указывает первую суконную фабрику в Петербурге только в 1760 г. — См. его статью в кн. 2 «Архива истории труда в России», 1921, стр. 96.

ткались для вольной продажи стамед, каламенок и полукаламенок в количестве 2 775 аршин в год (по указанию за шестилетие 1754—1759 гг.) и на другой тоже на 3 станах — 1 000 аршин стамеда в год [1]. Все остальные фабрики, да и производившие названные ткани на остальных станах, вырабатывали сукна и каразеи на гвардию, армию и флот. На рынок попадали в сущности только забракованные приёмщиком куски тканей. Правда, в нескольких фабриках показана специальная выработка сукна лучшего качества, а на 2 фабриках каразеи для продажи, но в очень небольших количествах [2]. Только с двух фабрик вся их продукция — сукна и каразеи некрашеные с одной и красная каразея с другой — шла на рынок. Но в отношении первой мы имеем дело с явлением случайным и временным: фабрика была устроена в 1759 г., и красильня не была ещё оборудована. И сам фабрикант объяснил осматривающему фабрику ревизору, что как только красильня будет пущена в действие, он будет ставить сукна на армию [3]. Вторая же фабрика (Кушашникова в Москве) — единственный пример в эти годы постановки производства полностью для вольного рынка [4].

В общем партии сукна, поступавшего на рынок, составляли крайне небольшую долю всего вырабатывавшегося на фабриках количества этой ткани: при общей массе продукции сукна в 1 200 000 аршин (с округлением) для рынка предназначались или на него попадали (в результате забраковки) всего около 33 000 аршин, по данным 1761 г., т. е. менее 3%. Каразеи поступало на рынок почти столько же, сколько и сукна (около 34 500 аршин), но доля продаваемой в общей массе производимой (около 420 000 аршин) достигала уже 8% [5].

Фабрика, производившая только для рынка каразею, интересна для нас и в другом отношении. Она занята выработ-

---

[1] Это фабрика А. Иванова в Москве, см. его ответы на анкету Комиссии о коммерции, св. 108, кн. 58, л. 616—626. Но интересно, что в ведомости о производстве эти ткани не показаны — та же св., кн. 51, л. 176 об. — 177. Стамедные станы показаны и в ответе Выродова и в протоколе осмотра его фабрики, но в ведомости о производстве стамед отсутствует — св. 108, кн. 52, л. 185—197; кн. 51, л. 177 об. — 178 и св. 129, кн. 173, л. 111.

[2] Например, кн. 51, л. 176, 178, 183 и др.

[3] Св. 129, кн. 174, л. 167—168; фабрика Струговщикова.

[4] О ней св. 108, кн. 51, л. 179 об. — 180; кн. 52, л. 757 и сл., св. 129 (45), кн. 173, л. 136. В 1760 г. появилась вторая специально каразейная фабрика княгини Юсуповой, — кн. 51, л. 179 об. — 180.

[5] Цифровые данные об отдельных фабриках и итоги за 1761—1763 гг. см. в кн. 35, св. 102 ф. Мануфактур-коллегии, л. 47 об. — 48, 50 об. — 51, 52 об. — 53 и 54 об. — 55.

кой одной только каразеи [1]. Ряд других фабрик специально производит только сукно, проводя специализацию по сортам продукции до конца [2].

На основе сделанных наблюдений можно уже наметить некоторые выводы о новых явлениях или тенденциях в области суконного производства. К 1760 г. суконная промышленность выросла вдвое против 1725 г. по числу «указных» фабрик. Ассортимент изделий этой отрасли производства сузился и, в сущности, свёлся к двум видам тканей, при этом около десятка фабрик производят только одну из них. С другой стороны, если в 1720-х годах частный потребитель мало интересовал суконную промышленность, то в средине XVIII в. она занята производством почти исключительно на военное ведомство. Обеспечение вольного рынка почти полностью предоставлено заграничным производителям и кустарям.

Теперь, обращаясь к вопросу о формах организации, отметим прежде всего своеобразное воздействие обстановки, правительственного контроля.

Для создания фабрики нужно было выхлопотать в центре, в Мануфактур-коллегии или её конторе, особый «дозволительный» указ, который давался не легко и свободно каждому желающему [3]. В правительстве и в эпоху Петра и при его преемниках господствовало определённое предпочтение компанейским предприятиям. Компании легче было получить разрешение на устройство предприятия и скорее можно было рассчитывать на казённую субсидию [4]. Но предприниматели, видимо, тяготились компанейской формой и иногда с разрешения Мануфактур-коллегии «учиняли» делёж производства на части или фактически вели дело каждый за свой страх и риск, сохраняя за собой общую привилегию и иногда имея общих мастеров или те или иные мастерские. Таким образом, официально зарегистрированное число «фабрик» не соответствует реальному количеству предприятий. Так, например, в Мануфактур-коллегии числилась фабрика в Воронеже Вас. Тулинова и братьев Ив., Як. и Андр. Гарденинных. Но ещё их отцы в 1729 г. поделили фабрику на две части, а потом доля Гарденина разделена между тремя его

[1] Кушашников вёл ещё окраску кушаков, но не тканьё их.

[2] Легче всего выделить их по сводной таблице производства за 1761 г. — см. св. 102 ф. Мануфактур-коллегии, кн. 35, л. 52 об. — 53 и 54. об. — 55. Установить точно число специально суконных фабрик нельзя, так как у некоторых замечалось колебание. Один интересный вывод географический: специально суконные фабрики расположены вне Москвы и её уезда.

[3] В этом отношении интересен материал делопроизводств по челобитьям о разрешениях на открытие фабрик и заводов.

[4] *А. С. Лаппо-Данилевский*, цит. соч., стр. 20—23, 30—32.

сыновьями. И интересно, что в ведомости о производстве доля каждого владельца фигурирует отдельно, но все значатся как одна фабрика, под одним номером. Особо, один Тулинов представил ответы на вопросы Комиссии о коммерции (Гарденины не ответили); отдельно о каждой фабрике составил протокол осмотра ассесор Мануфактур-коллегии Павлов[1]. В данном случае никакой производственной связи между частями единого некогда предприятия не заметно. Но в московской компанейской, так называемой «Кадашевской» фабрике, созданной в 1736 г. и потом поделённой на 4 части, у владельцев по крайней мере двух частей были общими прессовальня и красильня[2]. Менее ясно положение дела на фабрике Олесова и Як. Тулинова в Тамбовском уезде. Ведомости о производстве они представляли каждый за себя, причём количество аршин у одного значительно превосходит продукцию другого (29 400 и 20 500 — с округлением), но протокол осмотра не даёт никаких показаний на разделение[3]. Ещё более неясна по отсутствию детальных указаний картина с Иркутской фабрикой пяти купцов: во всяком случае данные о производстве, связанные с одним именем, имеют в виду, как кажется, продукцию всех пяти, но ответ на анкету дал лишь один и только за свою пятую долю[4]. Настоящими неразделёнными компанейскими фабриками в 1760 г. оставались только Докучаева с товарищи, Дьяконова с Фёдоровым и Комаровым (перешедшая в 1761 г. к Самарину) и Шигонина с Грунтом. Таким образом, мы имеем для 1760 г. свыше или около 40 отдельных предприятий[5], прикрываемых в официальных ведомостях цифрой 30 фабрик.

Число заведений, т. е. отдельных более или менее самостоятельных частей предприятия, оказывается значительно большим и частью связано с особенностями правительственной политики, частью с условиями землевладения. Но мы подойдём к ним в порядке рассмотрения внутреннего строя предприятия.

---

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 181 об. — 182, кн. 52, лл. 521 и сл.; св. 129 (45), кн. 174, л. 105—106, 116, 118—119 и 121—122.

[2] Там же, св. 108, кн. 51, л. 175 об. — 176; кн. 52, л. 146—148, 150—154, 201—204, 608—612; св. 129, кн. 173, л. 13, 48, 80—83.

[3] Там же, св. 108, кн. 57, л. 183 об. — 184 и св. 129, кн. 174, л. 129—131.

[4] Там же, св. 108, кн. 57, л. 199 об. — 200, кн. 52, л. 737—741. Данных о производстве за 1761—1763 гг. при составлении выше цитированной книги о них в руках составителей не было.

[5] Даю неопределённое показание ввиду неясностей с двумя последними примерами Олесова-Тулинова и Иркутской фабрикой.

Производственный процесс в случае выработки сукна целиком, от момента получения сырья, сосредоточен в стенах фабричных помещений. В этом нас убеждают указания мест проведения разных частей этого процесса в протоколах осмотров. Об этом говорят перечни категорий рабочих, работающих в самих фабриках, по их специальностям. Это свидетельствуют в ответах на анкету фабриканты, когда в показаниях о сукне не упоминают работы вне мануфактур, тогда как в других случаях такие данные ими приводятся.

Как раз так, с работой вне фабрики, идёт выработка каразеи. Для неё основа — по единодушному показанию всех писавших об этом фабрикантов — закупается на рынке готовая. Здесь, следовательно, мануфактура усваивает чужой труд, не организуя его сама. Изготовление же уточной пряжи, как видно из тех же ответов предпринимателей, проходило двояко: или чаще (8 показаний из 14) пряденье поставлено на фабрике, или (6 показаний) «уток из мануфактурных шерстей (т. е. отобранной и расчёсанной на фабрике шерсти) делается вольными людьми вне мануфактуры в их домах» [1].

В последнем случае мы имеем уже организацию производства вне фабрики, с использованием кустарей. Но роль этой операции в общем складе жизни суконной промышленности оказывается очень скромной. Не забудем, что 7—8 предприятий совсем не выделывали каразеи, что производство её вообще по числу аршин составляло лишь около четверти всей продукции шерстоткацкой промышленности [2], и к тому же, как видим, менее половины фабрик, занятых производством каразеи, прибегало к раздаче на дом пряденья утка из заготовленной на фабрике шерсти. Существенное значение, при общей краткости производственного процесса, отдача на дом получала в специально каразейном предприятии, но в 1760 г. действовало лишь одно такое; второе, только ещё создававшееся в 1760 г., не освещено нашими материалами в отношении постановки производства.

Донесение Выродова в Комиссию о коммерции открывает нам интересный опыт организации крестьянского домашнего производства для фабрики. Он в своей галицкой вотчине «по надобности» обучил крестьян изготовлять суровые сукна. С 1759 г. он снабжал их шерстью и покупал готовые половинки суровья, выплачивая им заработную плату. Сколько

---

[1] Напомню, что ответы на анкету Комиссии о коммерции были представлены не всеми фабрикантами.

[2] По ценности — ещё менее, так как сукна ставились в казну по 60 коп. аршин, а каразеи — по 14½ коп.

можно заключать на основании его краткого рассказа об этом, работа производилась крестьянами в их избах и только «в одно праздное... время» по зимам. Отделка суровья выполнялась на московской фабрике Выродова, где наряду с этим были поставлены и пряденье с предварительной обработкой шерсти, и ткачество. Таким образом, изготовление крестьянами суровья не ослабляло централизации производства на фабрике, а лишь пополняло её запасы суровых сукон параллельным выполнением пряденья и тканья, по избам галицкой деревни [1]. Как было организовано дело у других дворян и купцов, имевших фабрики в деревнях, не всегда освещено в наших источниках, но когда данные имеются, видно, что там были специальные фабричные помещения. Пример Выродова, видимо, единственный для 1750 — 1760-х годов.

Такою же новостью средины XVIII в. были и первые шаги к расчленению производственного процесса, точнее к обособлению в самостоятельных предприятиях части процесса. В 1760 г. действовали три фабрики, производившие только суровые сукна и каразеи и не для рынка, а для продажи на другие фабрики, где проводилась отделка [2]. В одном случае перед нами вскрывается картина какой-то мало понятной непредусмотрительности. В 1754 г. воронежский купец Мих. Сахаров добился «дозволения» на устройство суконной фабрики. В 1760 г. у него работают ткацкие мастерские на 8 станов, были помещенья для отделки и крашенья, но не действовали «за неимением сукновалятельной мельницы». Сам фабрикант объяснял это отсутствием удобного места у воды, вследствие чего он вынужден был сукновальню «делать чрезвычайно с немалым убытком на сухом месте без воды, чтоб работать лошадьми или волами, которая уже приходит к окончанию». Удивляет в этом сообщении какое-то легкомыслие в выборе места под фабрику, так что нельзя было устроить обычной вододействующей сукновальни. Спроектированная же в расчёте на силу животных оказалась, видимо, непригодной: по крайней мере по ведомости о производстве и в следующие 1761 — 1763 годы фабрика эта даёт только суровые сукна [3]. Два другие слу-

---

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 52, л. 185—197.

[2] Это фабрики П. Сахарова в Воронеже, М. Сахарова в Воронежском уезде и Суроженинова в Москве. В 1761 г. самостоятельной в руках Б. Третьякова стала фабрика в Сапожке, также готовившая суровьё для других. Бестужев на Иркутской фабрике также изготовлял суровьё, но для рынка.

[3] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 182 об. — 183, кн. 52, л. 319—322; св. 102, кн. 35, л. 39 и св. 129, кн. 174, л. 124—125.

чая более ясны. В 1758 г. дано было разрешение на устройство фабрики П. Сахарову с предоставлением трёхгодичного срока на полное оборудование предприятия, а пока фабриканту предоставлялось право «сукна валять, красить и отделывать на суконной фабрике содержателя Ив. Горденина или где пожелает». Но Сахаров предпочёл ограничиться устройством мастерских только для производства суровья, которое продавал, а не отдавал для отделки, на фабрику Гарденина не только в 1760, но и в 1763 г.[1]. Третий предприниматель — Ив. Суроженинов — устроил фабрику в Москве ещё в 1754 г., а в 1760 г. объяснял в ответах на вопросы Комиссии о коммерции, что «по новости (!) фабрики сукновалятельной мельницы, красильной, ворсельной и парсовых инструментов ещё не имеется», а потому валяются и отделываются сукна на фабрике Вав. Суровщикова, покупавшего у Суроженинова суровьё. То же положение оставалось и в 1763 г. И причина необорудованности фабрики была, конечно, не в «новости» дела, а в недостатке средств, что и отметил в своей резолюции осматривавший фабрику в 1760 г. асессор Мануфактур-коллегии Посников[2]. Та же причина, очевидно, мешала перейти к выпуску готовых изделий и воронежцу И. Сахарову[3].

Эти примеры говорят нам о том, что в промышленность шёл сравнительно слабый капиталом предприниматель. Не объединяясь в компании[4] и не получая казённых субсидий, так как такие лица не могли казаться благонадёжными должниками, эти фабриканты, естественно, делали доступное им. Уже выше пришлось отметить, что именно операции валянья, окраски и отделки требовали больших основных затрат, а частью и дорогого сырья (краски). Суровьё же, при растущих, особенно в связи с участием России в Семилетней войне, требованиях на сукна со стороны казны, можно было удобно и с бо́льшей быстротой оборота сбывать

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 30—31, 181 — об. 183, 202, 203; кн. 52, л. 456—459; св. 129, кн. 174, л. 123. За годы 1761—1763, так же как и за 1760 г., данные о размерах выработки он не представил, так как его сукна попадали в общую массу поставлявшихся Ив. Гарденины́м.

[2] Там же, св. 108, кн. 51, л. 177 об. — 178, 110; кн. 52, л. 159—161; св. 102, кн. 35, л. 10 об. — 11; св. 129, кн. 173, л. 131 об. — 132. Интересно, что часть станов за недостатком помещений в Москве Суроженинов перенёс в Сапожок.

[3] Конечно, по той же причине Бестужев в Иркутске производил суровьё на 2 станах, но пускал его в частную продажу — там же, св. 108, кн. 52, л. 737—741.

[4] На 18 суконных фабрик, созданных в 1752—1759 гг., только 2 возникли как компанейские, но и из них Олесова и Тулинова, кажется, разделились.

на полные, выпускающие готовые изделья фабрики. В такой обстановке, созданием новых предприятий, а не «разложением» существующих появилось в 1750-х годах производство суконного суровья.

Но и эти фабрики, с укороченным процессом производства, принадлежат к типу централизованных предприятий; только Сураженинов изготовление уточной для каразеи пряжи из шерсти, расчёсанной на фабрике, ставил «вне мануфактуры вольными людми в их домех» [1].

Таким образом, можно сделать вывод, что суконная промышленность в средине XVIII в. была представлена централизованными мануфактурами. По сравнению с эпохой Петра они были, пожалуй, даже относительно более централизованы, чем 35 лет назад, вобрав, хотя бы и не полностью во всех фабриках, изготовление уточной пряжи для каразей в стены своих помещений.

В отношении же концентрации помещений дело обстояло иначе.

При Петре многие суконные фабрики возникли как казённые предприятия. Для них легко по указам отводились нужные участки земли, выдавались деньги для постройки помещений. И частным предпринимателям, особенно компанейщикам, при исключительном внимании Петра к нуждам промышленности, не трудно было добиться желанного и, очевидно, удобного участка под фабрику, получить ссуду «на строение». В 1750-х годах, когда суконная промышленность усиленно пополнялась новыми предприятиями исключительно частного характера, положение было иным. Меньше ссуд, особенно единоличным мануфактурам, меньше административного содействия. И предоставленный в большей мере собственным силам предприниматель встречал разные препятствия, преодолеть которые иногда не мог, иногда не хотел или не имел средств.

Купец, создающий фабрику в городе, редко когда располагал достаточным собственным двором, чтобы на нём целиком разместить все фабричные здания, а их в суконном производстве было немало. Валяльная же мельница требовала обязательно реки [2]. В пределах заселённой черты вопрос можно было решить покупкой или арендой земли, двора, дома. И не всегда, очевидно, было по средствам провести всё это в одном месте. Расположить фабрику на сво-

[1] Выше он учтён в общей группе дававших пряденье на дом.

[2] Ветряные сукновальни были редкими исключениями; в протоколе осмотра фабрики Выродова указано, что он строил мельницу одновременно водяную и ветряную — ф. Мануфактур-коллегии, св. 129, кн. 173, л. 111.

бодном выгоне можно было только с разрешения мира. А он, как достаточно хорошо известно, к привилегированному фабриканту относился недружелюбно и прямо враждебно [1]. За пределами городских поселений найти подходящие казённые участки земли было нелегко не только в центре, но и на юге [2], а вне казённых угодий фабрикант оказывался в зависимости от настроений владельцев [3]. Вот почему купец в городе вынужден был, если не хотел итти на лишние расходы, располагать фабрику частями в нескольких своих или арендованных дворах, а сукновальню часто выносить за пределы города на какую-нибудь ближайшую речку.

У дворян были другие причины дробления фабрики. Желание использовать шире труд крепостных и отсутствие достаточно больших в их владениях селений, которые в одиночку могли бы обеспечить рабочей силой фабрику, заставляли распределять станы в нескольких местах.

Мы не располагаем в этом отношении данными обо всех фабриках, но знаем положение трёх четвертей, если не более. И вот какая получается картина.

Только пять фабрик имели все свои помещения в одном месте, но из них две производили суровое сукно и одна неваленую каразею для рынка, т. е. обходились без «сукновалятельных мельниц». Настоящих же суконных фабрик всего две в этой группе. В качестве примера познакомимся с мануфактурой московского купца Ив. Полуярославцова. Она расположена в Москве за Яузою в приходе Николая чудотворца, что на Ямах. В составе её зданий две каменные палаты о двух «аппартаментах», т. е. этажах. В нижнем этаже ворсостригальня с 4 подушками и прессовая с 4 прессами; вверху ткацкая на 10 станов, здесь же и подготовка шерсти к пряденью на 24 скребальных ящиках и само пряденье на 30 прядильных колёсах. В третьей каменной же палате 5 суконных станов с соответственным набором инструментов для чесанья и пряденья шерсти. Далее, имеется 5 деревянных светлиц, в которых расположены 7 суконных и 4 каразейных стана с скребальными ящиками и прядильными колёсами; красильный амбар с 3 медными котлами, в которых варятся краски, и при нём изба с двумя деревянными чанами, в коих и производится самая окраска. Особо стоит сушильня для сушки сукон зимою. Здесь же в

[1] *А. С. Лаппо-Данилевский,* цит. соч., стр. 91—93.

[2] Такие указания можно читать у обоих Сахаровых в их ответах на анкету — см. ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 52, л. 319—322 и 456—459.

[3] Так, Сериков говорил о препятствии ему в починке плотины «за недачею земли от крестьян Чудова монастыря», см. там же, л. 142—145.

4 деревянных амбарах 4 ступы для валки сукна. В особой деревянной светлице помещается контора для раздачи материала и приёма продукта и расплат с рабочими, но тут же и «верхи стригут» с шерсти раньше, чем она попадает в чесанье. Наконец, необходимая составная часть всякой фабрики — кладовые помещения — представлены у Полуярославцова двумя каменными амбарами и двумя деревянными [1].

Из этого описания и на основании данных о процессе производства сукна можно заранее сказать, какие части могут быть выделены или устроены в разных местах. Это, во-первых, сукновальня, которая часто по необходимости, если фабрика не расположена на реке, должна быть вынесена за стены фабричного двора. Затем с удобством могут быть отделены друг от друга две группы операций: одна — начальных, завершаемых изготовлением суровья, нашедшая себе место даже в самостоятельных предприятиях, и другая — отделочные моменты, апретура. При этом последние, очевидно, будут единой частью, а первые могли быть при желании и необходимости налажены в разных местах. Мы и действительно встречаем такие типы фабрик.

Пять фабрик концентрируют в одном месте все технические помещения, кроме валяльной мельницы или мельниц. Из них присмотримся ближе к самой крупной в этой группе и одной из самых крупных тогда в России — к Путивльской или Глушковской мануфактуре К. Матвеева. В ней контора в двойной светлице с сенями свободна от всяких производственных операций. В отдельных двух светлицах снимают верхи у шерсти. В особых помещениях работают скребольщики и кардовщики. Есть и две специальные прядильные светлицы, в которых работают женщины на 155 прядильных колёсах. Впрочем главная масса этих колёс — 500 — помещена в двух же светлицах вместе с 17 каразейными станами. Ткачи сукна на 100 станах изолированы от остальных рабочих в 10 деревянных светлицах и 1 каменной палате. В особой светлице сукна ворсят, пристригают и прессуют, а для нагреванья прессовальных досок (железных) имеется особый сарай с очагом. Красильные помещения расположены поближе к воде, на берегу Сейма. Кроме названных «производственных» светлиц остаётся ещё одна, в которой прядут каразейный уток, но она соединена с помещением — «комнатой» — уже вспомогательно-технического значения: здесь делают кардy и скребла. Имеется при фабрике своя столярная и 2 кузницы, так что устройство и ремонт инструмента проводится здесь же. Без таких вспомогательных учрежде-

[1] Протокол осмотра — ф. Мануфактур-коллегии, св. 129, кн. 173, л. 132.

ний не всегда обходятся фабрики в Москве; в сельской глуши мануфактура без них обречена на длинные простои.

Всё, как видим, собрано в одно место. Только сукновальни одна у села Тёткина на Сейме на 22 песта суконных да 9 каразейных, а другая, у деревни Кулиги Рыльского уезда, на Рыле, о 26 пестах в двух амбарах [1].

Большинство фабрик, о которых мы имеем сведения в этом отношении, — 18 — размещались в разных местах одного и того же пункта или нескольких, иногда и в разных уездах. Вот, например, фабрика Серикова в Москве. В одном месте — под Даниловым монастырём — её центр: здесь контора, здесь в 5 палатах каменных и 1 деревянной светлице 26 суконных и 6 каразейных станов, здесь же и стригальная, и ворсельная, и прессовая, и красильня с сушильней; здесь же делают карды и скребла и в 3 каменных амбарах хранятся шерсть, краски, сукна и пр. Кроме того, в доме Серикова за Варварскими воротами на Кулишках размещено ещё 14 каразейных станов с скребальными колёсами, а в 24 верстах от Москвы в вотчине Чудова монастыря на реке Пехорке сукновальная мельница о 25 ступах в 5 амбарах; тут же устроена и ткацкая на 4 суконных стана с скреблами и прядильными колёсами [2].

А у коломенского купца Мещанинова фабрика разбросалась ещё шире. Центр в Коломне. Двухэтажные каменные палаты в 115 квадратных сажен вмещают вверху контору с сновальней и ткацкие на 20 станов с прядильными колёсами и пр., а внизу 14 станов и зимняя сушильня. Особо две красильни и в одной связи ворсельная и прессовая. В отдельной светлице делают фабричные инструменты, имеется и кузница. Наконец, есть ещё 4 кладовых амбара. При доме Мещанинова в одной светлице делают карды и скребла, в другой светлице столярная мастерская. В другом его доме склад сукон, а в доме Строгановых — склад шерсти. В 8 верстах от Коломны в сельце Лукерьине 5 ткацких светлиц с 12 суконными станами и пр. Тут же в одном помещении артель изготовляет кромки, в другом готовят скребла. В двухэтажном каменном доме вверху жилые покои фабриканта, внизу склады шерсти. А мельницы валяльные две на реке Осетре, в 20 верстах от Коломны, одна на реке Велейке и ещё одна на Коломейке, близ Лукерьина [3].

---

[1] Там же, св. 129, кн. 174, л. 97—99.

[2] Там же, св. 129, кн. 173, л. 104—105.

[3] Там же, св. 129, кн. 174, л. 155—157. В дополнение отметим любопытный пример организации при фабрике продовольственной лавки — «харчевенная с съестными припасами для продовольствия работных людей» — на фабрике Струговщикова, — там же, л. 167—168.

Что касается мощности суконных предприятий, то в этом отношении можно было бы большею частью точно, иногда лишь приблизительно характеризовать каждое из них. Дело в том, что точные показания о числе станов, о количестве рабочих и величине продукции позволяют вывести некоторые показатели, которые могут послужить ключом для определения мощности и тех фабрик, о которых имеются данные только по части продукции [1]. Однако для целей данной работы можно ограничиться одной суммарной характеристикой.

Оставляя пока каразейную фабрику Кушашникова и иркутскую, мы должны сказать, что среди остальных только 4 предприятия имели от 80 до 100 рабочих [2], 8 мануфактур [3] насчитывали свыше 500 рабочих, и из них три — все купеческие — более тысячи (Дряблова в Казани — 1 086, К. Матвеева в Глушкове — 1 357 и Докучаева с товарищи в Москве — 1 677). Главная масса суконных предприятий обеспечивалась 100 — 500 рабочими. При этом в приводимые цифры нигде не включены работавшие на дому.

Мы вправе, таким образом, считать суконные мануфактуры средины XVIII в. крупными централизованными предприятиями с обычным размещением фабричных зданий в нескольких местах.

Случайным явлением среди «указных» суконных фабрик кажется каразейная Кушашникова. На ней всего 5 станов и 15 человек рабочих [4]. То есть перед нами небольшая мастерская, скорее кустарного, чем фабричного типа. Пови-

---

[1] Мне уже приходилось отмечать, что, по показаниям фабрикантов, суконный стан при выделке только суровых сукон требовал «с довольностью» до 10 человек рабочих. Близки к этому и показания осмотров. Если иметь в виду и занятых апретурой и вспомогательный аппарат, на стан придётся по 11—13 человек. Меньшие показатели имеются лишь по фабрикам, занятым отделкою суровья, купленного с других фабрик или с рынка. Каразейный стан обслуживался 5 рабочими при пряденин утка на фабрике и 1,5, если уток выпрядался на стороне. — Выработка на стан сукна колеблется от 800 до 1 200 аршин в год, каразен от 1 500 до 3 000 аршин, только у Кушашникова выходит 3 750 аршин. Причинами резких колебаний могли быть разные обстоятельства, в том числе и разные катастрофы, но они нашими источниками не освещаются.

[2] В протоколе осмотра фабрики Комарова показано у него всего 45 рабочих. Но при 28 суконных и 3 каразейных станах (а эти показания совершенно соответствуют продукции) такая цифра рабочих прямо неприемлема; вероятно, здесь имелась в виду какая-нибудь одна группа рабочих — ф. Мануфактур-коллегии, св. 129, кн. 173, л. 38, ср. св. 108, кн. 51, л. 177 об. — 178 (здесь фабрика с именем уже Самарина).

[3] Считая фабрику Олесова-Тулинова единой.

[4] Пряденье утка и Кушашников ставил вне фабрики, и большее по сравнению с числом станов число рабочих объясняется тем, что он в большом количестве красил кушаки.

димому, объединением таких же мелких заведений была и иркутская фабрика: по крайней мере Бестужев, приславший ответы на анкету Комиссии о коммерции, сообщал, что у него только 2 стана (и притом один лишь недавно поставлен), на которых ткут суровые сукна, и всего 14 человек рабочих [1].

Такие мелкие сукноткацкие заведения были в Москве и вне группы «указных». О них сообщал Комиссии о коммерции в своём обстоятельном ответе московский фабрикант капитан Выродов. В Москве, писал он, «безуказные фабрики так сильно умножаются», что «в вольных домах по одному, по два стана до 100 наберётся». Изготовляли они суровые сукна и продавали их по столь низкой цене, что, с осуждением отмечал Выродов, некоторые фабриканты и не заботятся об умножении станов на своих мануфактурах, «а только в апретуру пускают покупные». И, подтверждая эти указания, другой московский же фабрикант Иванов сообщал о себе, что он «у разных чинов людей» скупает суровые сукна для отделки. Выродов прибавляет, что и в деревнях, очевидно под Москвою, иные делают сукна.

По тону и отдельным выражениям донесения Выродова нужно думать, что отмеченное им явление недавнего происхождения. Мы как будто улавливаем зарождение кустарного производства сукна в Москве и под Москвою. Фабрика Кушашникова, занятая, наряду с выработкой каразеи, окраской шерстяных кушаков, ни его, ни другими «указными» фабриками не изготовляемых, приводит к выводу, что и эти кушаки — продукт московских и подмосковных кустарей.

На какой же почве создаётся кустарное производство суконного суровья и на чём живёт выработка кушаков? И почему другие фабриканты, кроме Выродова, очень чувствительные, как увидим из обзора других отраслей промышленности, к конкуренции «безуказных» мастеров, молчат по поводу этих явлений?

Кустарное ткачество кушаков не затрагивало фабрикантов потому, что рассчитано не на их потребителя, не на казну, а на вольный, прежде всего крестьянский рынок, которым не заинтересованы производители солдатских сукон. А молчанье их по адресу кустарей-суконщиков нужно

[1] Когда ведомость показывает производство иркутской фабрики в 12 200 аршин сукна и 3 000 аршин каразеи (округляю), она, вероятно, имеет в виду всех иркутских производителей сукна. У них, по этой продукции судя, 12—13 суконных станов и 1—2 каразейных. В соответствии с этим и Бестужев писал, что он из этой компании «в принятии одну пятую часть в содержании» имеет — ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 199 об. — 200.

думается, объяснять особенными моментами тогдашней конъюнктуры для сукноткацкого дела. Тканьё сукна «в вольных домах» столицы и окружающих деревнях вызвано к жизни, очевидно, тем же ростом спроса на сукна в связи с войной, который позволил остановиться на производстве суровья и некоторым указным фабрикантам. И при благодетельном воздействии спроса крупные и мелкие производители встречались не в конкуренции, а в полезном взаимно симбиозе. Кустарям было не под силу экономически наладить производство готовых солдатских сукон. Фабриканты не успевали удовлетворять спроса казны и, действительно, находили более выгодным, чем увеличивать основной капитал предприятий и пускать лишние средства на медленно идущую выработку суровья, скупать готовое и после отделки сдавать в казну, совершая более быстрые денежные обороты.

Роль кустарного производства сукон, если Выродов правильно определил его количество (а по тону его изложения надо ждать скорее преувеличения, чем преуменьшения), была очень незначительной в рассматриваемые годы. 100 станов в Москве — это всего одна крупная, две средней величины фабрики. Достаточно указать, что на одной только мануфактуре Докучаева действовало, по его сообщению, 152 суконных стана. Таким образом, наличие кустарного производства не вносит существенных поправок в данную выше характеристику этой отрасли промышленности, а даёт некоторые штрихи в добавление к обрисовавшейся картине.

Теперь остаётся рассмотреть ещё один вопрос, для освещения которого наши материалы сообщают некоторые данные. Вели ли суконные фабрики средины XVIII в. сезонное или постоянное производство?

Этого вопроса не ставят обычно для петровской поры. Мануфактуры того времени, обеспеченные в значительной мере принудительным трудом [1] и притом, главным образом, рабочих, не связанных с землёю, могли работать непрерывно в течение года. И суконный регламент, устанавливая часы работы для зимы и лета, предполагает работу круглый год [2].

Но к середине XVIII в. всё большую роль начинал играть вольный труд, наёмные рабочие. Известно, что в 1760-х годах в промышленности, подведомственной Мануфактур-коллегии, вольнонаёмные рабочие составляли ровно треть всех

[1] Говорю с оговоркой, ибо был всё же и тогда наёмный труд.
[2] ПСЗ, XI, № 8440.

занятых рабочих. Из ведомости этого времени Лаппо-Данилевский приводил ряд фабрик, правда очень мелких, пользовавшихся исключительно наёмным трудом [1]. Список этот можно было бы значительно пополнить по разным отраслям промышленности. Здесь нам важно лишь указать, что и среди суконных предприятий были имевшие дело только с наёмными рабочими. По нашим материалам можно назвать 5 таких предприятий. Правда, это большею частью некрупные в данной отрасли фабрики, впрочем одна имела более 250 рабочих (Перемышлева). С другой стороны, это более молодые мануфактуры, возникшие только в 1750-х годах и принадлежащие купцам. Но важно само по себе, что даже в отрасли, более других покровительствуемой властью, есть в средине XVIII в. фабрики, целиком обслуживаемые наёмным трудом. Кроме них вольные рабочие работали и на многих других фабриках рядом с приписными и купленными или родовыми крепостными крестьянами, при этом можно назвать несколько предприятий, где наёмные составляли большинство или подавляющее большинство [2]. Точные данные о числе и составе рабочих мы имеем, к сожалению, не для всех предприятий. Но общее заключение можно было бы передать так: в общем в суконной промышленности в средине XVIII в. преобладают крепостные и всяких родов прикреплённые к фабрике рабочие, но и наёмным принадлежит значительное место в составе рабочей силы.

Как же отразился прилив наёмных рабочих на продолжительности периода работ суконных фабрик?

Довольно часто встречаются указания на текучесть рабочих, приходивших на фабрики с пашпортами. Президент Мануфактур-коллегии Волков даже писал в одном своём «Рассуждении» 1765 или начала 1766 г., что из 37 862 человек, работавших на фабриках и заводах ведомства коллегии в 1763 г. [3], «большая часть таких, кои только половину года на фабриках работают» [4]. Заявления об уходах наёмных рабочих с фабрик, даже до установленного срока, встречаются и в использованных мною ответах фабрикантов на вопросы Комиссии о коммерции. И, однако, нужно сказать, что слова Волкова звучат преувеличением для суконной промышленности, как и для других отраслей, и жалобы

[1] Цит. соч., стр. 67.

[2] Например, у П. Сахарова при 2 купленных было 90 вольных рабочих, у Грунта — 59 отданных и до 700 по пашпортам, у Тулинова и Олесова на 107 крепостных приходилось 450 наёмных обоего пола.

[3] Этим устанавливается точная дата опубликованных Лаппо-Данилевским цифр.

[4] Фонд Комиссии о коммерции, д. (по Кайданову) 524, л. 68.

фабрикантов имели непосредственной целью добиться от правительства нового бесплатного прикрепления к фабрикам рабочих [1].

Прежде всего среди наёмных рабочих были элементы, не связанные с земледелием и потому не имевшие надобности уходить на полевые работы. А во-вторых, и крестьяне, работавшие на фабриках, далеко не все возвращались на лето к своим посевам.

Мы и здесь не располагаем исчерпывающими данными, но протоколы осмотра некоторых фабрик, падавшие на сезон летних работ, обнаруживают, повидимому, достаточно прочную связь пришлого рабочего элемента с предприятием. Так, например, на фабрике Васильева в Москве в момент осмотра 28 августа 1759 г. велась работа на 8 станах, хотя применялся в ней только наёмный труд. Не показано бездействующих станов на воронежских фабриках Тулинова, трёх Гарденинных и Постоваловых, осмотренных 30 сентября и 3—5 октября 1760 г., хотя на всех этих мануфактурах вольные рабочие были преобладающей по численности группой, и ревизор показал их в своих протоколах от 120 до 250 у отдельных предпринимателей. Полным ходом шла работа во время осмотра 13 сентября 1760 г. и на Глушковской фабрике Матвеева, где главную массу рабочих составляли «малороссияне» (в количестве 1 050 человек), которые хотя и были приписаны, но с землями, и жили по деревням [2].

Все эти примеры касаются сентября, самое раннее конца августа и потому могут дать повод к сомнениям о месяцах разгара полевых работ. К сожалению, по этому же району нет сведений за 1760-е годы. Но по Москве можно привести несколько случаев осмотров, падающих на июль — сентябрь 1763 г. В июле на фабрике Самарина работало 20 крепост-

---

[1] Правом покупать к фабрикам с землёю и без земли крестьян суконные фабриканты (как и другие) пользовались в очень малой мере. Вот примеры: Докучаеву с товарищи разрешено было купить до 2 000 душ, но в 1760 г. «за недостатком в мануфактуре наличных денег в покупке деревень и людей не имеется» — ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 52, л. 137—141, ответ VI. Но эта фабрика хорошо обеспечена приписными и отданными. А. Тулинов, имевший право купить до 500 душ, купил всего 33; приписных у него было 77 человек, а вольных работало 200 — там же, л. 521 и сл. и св. 129; кн. 172, л. 105—106. А Иванов получил право купить до 200 душ и не купил ни одной, хотя фабрика его и не обеспечивалась одними приписными — там же, св. 108, кн. 51, л. 176, и кн. 52, л. 608—611.

[2] Там же, св. 129, кн. 173, л. 40; кн. 174, л. 105—106, 110—112, 116, 118 и 121—122, 97—99. Нужно иметь в виду, что обычно в протоколах бездействующие станы отмечались, часто с указанием причины бездействия. А число показанных станов хорошо соответствует и размерам годовой продукции.

ных и 20 вольных рабочих, но действовало притом всего 2 стана из 28, и фабрикант объяснял сокращение работ именно «отлучкою бывших на той фабрике вольных мастеровых людей», «по нонешнему летнему времени для работ в домы свои». Но в тот же июль в московском отделении фабрики Суроженинова, имевшего дело только с вольными рабочими, из 3 станов работало 2. В сентябре у Серикова на 37 действовавших станов было всего 8 «порожжих», а в составе рабочих кроме 288 приписных было и 49 вольных; у Кушашникова — с одними наёмными рабочими 3 стана работали и 3 стояли, у капитана Выродова с одними крепостными (из крестьян) в ткацких были в ходу из 20 станов 13, но находившиеся в 25 верстах от Москвы красильня, прессовая и ворсельная стояли «за непривозом из деревень ево сотканных там сукон и за неприбытием работников, кои отлучаются в рабочую пору в свои домы» [1].

Таким образом, мы не имеем ни одного случая полного прекращения работ на суконных предприятиях в летний период. Сокращение производства наблюдается (редко очень значительное), но не связывается только с вольными рабочими. Это с одной стороны. А с другой, в предприятиях, пользовавшихся наёмным трудом, мы наблюдаем вольных рабочих в мастерских и в период летних работ. Период этот определялся, естественно, по-разному для разных районов России: в центре он продолжался и в сентябре, а на юге в эту пору фабрика шла уже полным ходом [2].

Навстречу этим впечатлениям от наблюдений над движением рабочих идут и данные о размерах производства на стан. В них мы замечаем довольно большие колебания: стан давал от 800 до 1 200 аршин сукна в год. Однако эти колебания не связаны с пользованием тем или другим видом труда. Так в ряду тех фабрик, на которых данные 1761 г. показывают более низкие выработки на стан — менее 900 аршин, — мы имеем две фабрики с одними вольными рабочими, две, имевшие и вольных и крепких фабрике рабочих, причём на одной преобладали наёмные, на другой — приписные, и, наконец, мануфактуру Дряблова в Казани, пользовавшуюся только приписными рабочими. Точно так же и наиболее высокую выработку дали фабрики, имевшие разный состав рабочих.

Поэтому мы, кажется, вправе сформулировать хотя бы в осторожной форме вывод, что суконные «указные» фабрики

---

[1] Там же, св. 129, кн. 176, л. 46—48, 53, 61—65, 59 и 56—57.

[2] Для полноты отметим ещё, что, пользуясь пасхой, рабочие (частично) уходили на побывку и весной — см. там же, л. 23—24 и 24—25.

UNIVERSITY OF ILLINOIS LIBRARY

не прекращали производства и в летние месяцы. Или, поворачивая этот вопрос другой стороной, можно сказать, что на централизованных мануфактурах суконного производства в средине XVIII в. стали обозначаться кадры постоянных рабочих, формировавшиеся не только из приписных, отданных из платежа подушных и купленных к фабрике безземельных и несвободных элементов; сюда же дают часть состава крепостные или купленные к фабрике с землёю крестьяне; наконец, и у наёмных из разных состояний рабочих намечается более или менее устойчивая связь с фабрикой, конечно у получивших на ней известную квалификацию.

Переходя теперь к последнему периоду нашей характеристики, попытаемся прежде всего выяснить, насколько взятый нами материал полугодичных ведомостей охватывает суконное производство на грани XVIII и XIX веков.

Установить точное число действовавших в России в 1797—1803 гг. суконных «фабрик» — в условном тогдашних документов значении этого термина — не легко. В реестрах Мануфактур-коллегии, на основании которых рассылались на места указы с требованием присылки образцов клейм, можно насчитать для 1800 г. 150 фабрик [1]. Но мы уже знаем, что реестры эти составлены по материалам далеко не безупречным. По части суконных фабрик в них оказалось 5 фабрик, уже прекративших производство до 1800 г., и, наоборот, не нашлось 7, которые действовали в это время (в их числе даже одна казённая — Иркутская). Внеся поправки на основании ведомостей и донесений с мест, получим для 1800—1801 г. 152 суконные фабрики. Официальная табель при «Отчёте министра внутренних дел» за 1803 г. показывает для этого года 155 суконных фабрик; Зябловский — тоже по официальным данным за 1804 г. — в общем обзоре промышленности 153, а в погубернских описаниях 147, без Пензенской губернии, по которой почему-то не имел данных. В 1800 г. в границах (не существовавшей тогда) Пензенской губернии отмечали 8 фабрик. Так что и для 1804 г. будем иметь 155 фабрик [2]. Для начального года на-

[1] Материал этот заключается в св. 350, д. 646 и св. 351 к д. 646 ф. Мануфактур-коллегии. Составлялись эти реестры в период перекройки губерний Павлом, почему некоторые фабрики попадали в списки двух губерний, иных не умели приурочить правильно.

[2] «Отчёт... за 1803 г.», 1804, табель № IX, погубернское распределение в ней не везде выправлено соответственно новому, Александровскому делению; *Е. Зябловский,* Землеописание Российской империи, в 6 частях, Спб. 1810; общие данные о промышленности во II части, о суконной на стр. 355; описания губерний в ч. III—VI. «Статистические таблицы Всероссийской империи» (князя Ив. Голицына), Спб., 1807, вследствие большой небрежности в работе, нуждаются во многих исправлениях.

шего семилетия, учитывая закрытие одних и учреждение других, можно считать около 145 суконных фабрик [1].

Таким образом, в период 1797—1803 гг. в России действовали, по официальным данным, от 145 до 155 приблизительно суконных фабрик. Однако нужно оговориться, что вследствие особенностей тогдашнего учёта эти цифры не дают нам ни числа предприятий, ни количества заведений. Так как понятие фабрики не было установлено, а первоначальным местом составления таблиц, которые группировались в Мануфактур-коллегии, потом в Министерстве внутренних дел, была канцелярия губернатора, то единицей учёта — «фабрикой» — оказывалось предприятие, когда оно находилось в одном каком-нибудь пункте, а также и тогда, когда в виде нескольких заведений оно размещалось и в разных пунктах, но в пределах одной губернии. Если же отдельные промышленные заведения, составлявшие связанные друг с другом части одного суконного предприятия, были расположены, например, в двух соседних губерниях, то и учитывались как две «фабрики» одного и того же владельца. Впрочем в таком случае бывало и так, что в разных губерниях были устроены и самостоятельные фабрики одного хозяина.

Как ни мало удовлетворительна такая статистика промышленности, мы не можем, за отсутствием соответственных данных, привести её к какой-нибудь одной единице — предприятию или заведению. И чтобы получить сравнимую цифру «фабрик» из отчётных ведомостей, воспользуемся такими же приёмами учёта, тем более что списки дела о клейменьи облегчают работу.

По такому подсчёту оказывается, что мы располагаем в ведомостях и частью в деле о клейменьи данными о 110 суконных «фабриках» [2] в условном понимании этого термина, т. е. более чем о двух третях всех считавшихся тогда. Очевидно, что по количеству охватываемых «фабрик» наш материал оказывается достаточным для получения общих о суконной промышленности заключений. Вместе с тем он достаточно полно и более или менее равномерно охватывает разные виды суконных «фабрик». По другим материалам можно судить, что среди не представивших ведомостей были мануфактуры и крупных, и средних, и мелких размеров; были и изготовлявшие сукно, и ткавшие стамеды, байку, кушаки и пр., т. е. случайный подбор наших данных, произведённый

[1] Исчерпывающих данных о закрытии и открытии фабрик за эти годы получить не удалось; поэтому цифра даётся приблизительная.

[2] Кроме того, ещё о 3 предприятиях (с 8 заведениями) владельцами их были представлены сведения только об их местонахождении.

исполнительностью и непослушанием суконных фабрикантов, а, может быть, и игрой сохранности и утраты, не исказил как-нибудь резко действительности, хотя сплошных показателей и не представил.

После этих несколько длинных, но необходимых предварительных замечаний можно перейти уже к характеристике суконной промышленности с интересующей нас точки зрения.

И здесь сразу же, присматриваясь к данным ведомостей, мы опять встречаемся с ассортиментом изделий суконной промышленности. Под названием суконных фабрик и статистика начала XIX века объединяла все виды шерстоткацких предприятий. И в качестве изделий их пред нами проходят кроме сукон солдатских и каразей тонкие сукна и суровьё, знакомые нам стамеды, каламе́нки и кушаки, даже простая армячина и более дорогие, впервые встречающиеся драп, вигонь и байка. Первое впечатление — бо́льшего сравнительно с 1760 г. богатства сортов. Однако вспомним, с одной стороны, что нам осталась ближе не освещённой та мелкая промышленность, о которой говорил Выродов и которую мы ловили в показаниях производства Кушашникова. С другой стороны, не забудем, что за разделяющие наши два момента годы в состав России вошли новые области на западе, которые могли иметь своё производство. И присматриваясь к показаниям сортов изделий на каждой отдельной фабрике, мы быстро подметим и определённую специализацию, и сложение на её основе трёх групп «фабрик».

Производство байки, вигони и драпа — новость третьего периода — велась главным образом иностранцами и преимущественно в районе новоприсоединённых областей. Из 13 известных предприятий, на которых отмечена выработка этих тканей, только одно организовано в Москве, другое в Ямбурге, а третье в Звенигородском уезде выделывало вигони всего по 500 аршин в год, главным же образом занято производством сукон и каразей на армию [1]. Таким образом, для коренной России эти ткани были действительно редкостью в производстве. И в западном и юго-западном краях производство этих тканей нередко соединялось или сменялось выделкой сукна, но здесь изготовлялись тонкие сукна из лучших шерстей.

Все эти предприятия, за исключением одного [2], были небольшими централизованными мануфактурами с 2—8 станами и 13—80 наёмными рабочими.

---

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 425, № 3; эта фабрика будет далее учитываться с суконными.

[2] Это заведение Nehler'a собственно ремесленная мастерская с 4 рабочими, не всегда даже имевшая своё сырьё — там же, № 38.

Примером может служить фабрика купца Грослоуб в Ямбурге. Всё строение её состоит из пяти сравнительно небольших деревянных помещений: в одном — 12 × 5 сажен — «мастерская», в другом, на 25 квадратных саженях, — валяльная, третье, площадью в 72 квадратные сажени, занято красильней, в четвёртом — 75 квадратных сажен — производится сушка, а пятое — кладовая. В составе рабочих — 66 человек в первом полугодии и 73 во втором — встретим все группы специалистов: женщины — щипальщицы, прядильщицы (25—60 человек), сновальщик, ткачи (8 у четырёх станов), валяльщик, ворсовальщики, стригачи, красильный мастер с 4 рабочими, прессовщик и пр.[1]

Вполне согласованные с показаниями ведомостей данные приводит и описание Подольской губернии. В 1805 г. в губернии было 6 «фабрик», производивших байку (и фланель) и одновременно сукно, в том числе одна, в наших ведомостях названная просто суконной. Рабочих в них было от 13 до 80[2].

Сколько было всего в России того времени предприятий, занятых производством байки, драпа и вигони, мы не знаем, но по разным соображениям можно заключить, что немного, едва ли более полутора десятка. Таким образом, по нашим материалам можно сделать достаточно обоснованный вывод, что в этой группе суконных предприятий мы имеем дело с мануфактурами средних и даже небольших размеров.

Предприятиями более мелкими по числу рабочих были «фабрики», выделывавшие стамеды, каламенок, шерстяные кушаки и армячину. Ведомости были поданы только 4 такими фабрикантами, имевшими от 9 до 20 станов и от 15 до 30 наёмных рабочих[3], т. е. ровно 1,5 человека на стан. Такое количество рабочих на стан обеспечивало выполнение на «фабрике» только операций тканья, окраски и отделки. Прядения на этих фабриках, очевидно, не велось. Один каламеночный и стамедный фабрикант, известный нам только по донесению о клеймах, писал даже, что «у меня на фабрике каламенок и стамед прессуется, а не вытыкается, кои (т. е. вытканные и не отделанные) я получаю от прочих фабрикантов»; т. е. специализация в процессе производства, общественное разделение труда проходили ещё далее.

---

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 425, № 84.

[2] Рукопись в библиотеке бывш. Вольного экономического общества (ныне II отделение Публичной Библиотеки в Ленинграде), шифр 42 10/35. Количество станов в описании не обозначено.

[3] На фабрике крепостного крестьянина Лохова при 9 станах работали сам хозяин, 9 ткачей и 1 шпульник — наёмные и, кроме того, размотка производилась силами семьи.

Представившие ведомости предприятия принадлежали, очевидно, к более крупным в данной группе. По крайней мере в Москве в эти же годы другой источник указывает 17 стамедных заведений со 120 рабочими, т. е. в среднем только 7 человек на заведение, и 59 кушашных (едва ли все они производили одни «шерстяные кушаки») с 820 рабочими, т. е. с 14 человеками на заведение [1]. Таким образом, общие пределы колебаний в обеспеченности рабочей силой по этой группе шерстоткацкой промышленности заключены между 7 (вероятно, даже 5—4) и 30. Иначе говоря, мы встречаемся здесь с группой мелких предприятий с точки зрения современной нам статистики.

Пример вигоньевой фабрики дал нам Гослоуб. С стамедным и кушашным предприятиями познакомит купец Шошин. У него в Москве, в собственном доме в Покровской части, 2 «корпуса», в которых готовят ткани, один площадью в 110 квадратных аршин, другой — 49 квадратных аршин. В особом «холодном красильном корпусе» в 32 квадратных сажени 2 котла для краски и 3 пресса. Рабочих при 15 станах всего 26 человек. Пряжа, как видно из перечня материалов, закупалась на рынке [2].

Охарактеризованные две группы «суконных фабрик» в разных отношениях близки между собою. С точки же зрения организации в них обеих предприятие совпадает с заведением, внутри которого протекает производственный процесс, только в первой группе полностью, во второй же в укороченном виде вследствие использования полуфабриката — пряжи. В отношении труда обе используют только наёмных рабочих. По части сбыта обе производят на неопределённого потребителя, для рынка.

Однако не они определяют физиономию суконной промышленности в эти годы. По числу предприятий в отношении общей массы фабрик, представленных ведомостями, они составляют всего около 14,5%. По количеству рабочих эти группы, не отличаясь большими размерами, заняли бы более скромное место. В отношении станов они во всей сумме известных нам фабрик не составляли и 3%.

Как и в средине века, суконная промышленность и теперь характеризуется предприятиями, производящими сукна и каразеи и опять так же, как и тогда, прежде всего и главным

[1] «Описание Московской губернии по начертанию Вольного экономического общества 1803 г.», составленное губернским землемером Жилкиным и уездным Горчаковым — рукопись в Библиотеке бывш. Вольного экономического общества, шифр 42 10/25. (Ныне II отделение Публичной Библиотеки в Ленинграде.)

[2] Ф. Мануфактур-коллегии, д. 11 в св. 425.

образом по контрактам на военное ведомство. Мы не имеем для этих лет таких точных цифр, как для начала 1760-х годов, но известное представление об относительных величинах могут дать следующие сопоставления. В 1800 г. на основании ведомостей, представленных фабрикантами, составлена была в Мануфактур-коллегии общая сводка по продукции. Составители оговаривались, что данные эти не претендуют на точность, так как из некоторых губерний сведения не были доставлены; думается, что по суконному производству, которым власть была при Павле сильно заинтересована [1], пробелы были не очень значительны, особенно по части солдатского сукна. Вот какие цифры давала эта сводка: сукон тонких и ровных было за 1799 г. изготовлено 36 000 аршин, вигони и байки 8 000 аршин, стамеду, каламенку и армячины 109 000 аршин, каразеи 645 000 аршин, солдатского сукна 2 162 000 аршин [2]. Сколько в этом году, когда шла война, взяла казна, не знаю, но в 1803 г., в мирное время, требовалось на армию и флот свыше 1 500 000 аршин сукна и более 280 000 аршин каразеи [3]. Как кажется, роль казённых поставок и этими цифрами определяется в достаточной мере.

К характеристике в точном смысле слова суконных «фабрик» теперь и перейдём, оговорив заранее, что занятых производством одной каразеи ведомости 1797—1803 гг. не указывают ни одной.

Мы уже знаем, как сложен был процесс производства сукон и как ещё в средине XVIII в. выделились в самостоятельные предприятия операции, составлявшие производство суровья, в то время как на других рядом с полным производственным процессом ставилась отделка покупаемых со стороны суровых сукон. Тогда же мы видели наряду с концентрированными в одном месте мануфактурами преобладающий тип предприятия, части которого, связанные единством процесса, расположены в разных местах, иногда в разных пунктах. Те же типы мы наблюдаем и в конце XVIII в. Но в них сведены только промышленные предприятия, работающие

---

[1] Об этом говорят создание казённых фабрик и призыв к частным лицам делать то же. См. проф. *М. В. Клочков,* Очерки правительственной деятельности времени Павла I, П., 1916, стр. 336, 337.

[2] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 350, д. «к № 646», л. 47—53: цифры о суконной промышленности на л. 47.

[3] «Отчёт министра вн. дел за 1803 г.», табель № 10. Для сопоставления укажу, что по табели за 1804 г. было выработано сукна солдатского 1 807 000 аршин, сурового 596 000, каразеи 234 000, сукна ливрейного (повидимому, соответствует группе стамеда и каламенка) 149 000 и прочих шерстяных материй 35 000 аршин (округлено в тысячах); казна приняла около 1 600 000 аршин сукна и 300 000 аршин каразеи — см. «Табели к отчёту министра вн. дел за 1804 г.», табели XVIII и XVII.

на сбыт. В числе же «фабрик», представлявших ведомости в 1797—1803 гг. и учитывавшихся министерством внутренних дел, были и заведения домашнего типа: вотчинные для собственных нужд помещика «фабрики». Они составят особую группу «суконных фабрик».

Общая численность рабочей силы в суконных предприятиях, за исключением «домашних фабрик» помещиков, в общем высокая. На основную техническую единицу производства — на стан — по данным 1797—1803 гг. приходится обычно от 8 до 20 рабочих; уклонения же вверх и вниз от этих цифр очень незначительны. Колебания в числе рабочих на стан зависят от целого ряда обстоятельств. Во-первых, имеет значение, проходит ли в предприятии весь процесс производства полностью или только часть его; в последнем случае — при прочих равных условиях — нормы рабочей силы на стан будут более низкими, например, на вырабатывающих суровьё $7^1/_2$ — 12 человек. Во-вторых, общее количество рабочих на стан связано с тем, какое соотношение имеют в предприятии выделка сукна и тканьё каразеи. Для каразеи, как и в средине XVIII века, основа покупалась обычно на рынке, иногда закупался и уток, да и тканьё её требовало лишь одного ткача на стан, тогда как за суконным всегда работало двое. Далее, не без влияния оставался и факт использования вольнонаёмных или крепостных рабочих; первых, работавших производительнее, нужно было меньше, чем вторых, для одной и той же работы. Наконец, в иных показаниях фабрикантов учитывались только рабочие, занятые непосредственно в производстве, в других рядом с ними и весь (или частью) вспомогательный персонал — ремонтные рабочие, чернорабочие, сторожа, конторщики. Отсюда можно видеть, что иногда мы будем иметь недоучёт рабочих, связанных с данным предприятием. Наоборот, преувеличения, предполагаемого исследователями, учёта по предприятию работающих на дому не встретилось ни разу в наших материалах. Ведомости фабрикантов позволяют определённо заключать, что ими указываются только работающие в помещениях (или на территории) предприятия. Так в перечнях категорий рабочих имеются группы, для которых в другом месте указываются и описываются мастерские. С другой стороны, если предприятие не проводило некоторых операций, это обстоятельство специально оговаривалось в ведомостях, например, покупка готовой пряжи или неваленых сукон, и в таких случаях число рабочих на стан оказывается ниже. Наконец, при пользовании крепостным трудом наряду с занятыми в производстве обычно указывается число всех душ ревизских или наличных, а то и всех крепостных обоего пола;

и число это всегда выше количества занятых в производстве.

Конечно, по числу рабочих намеченные выше типы «суконных фабрик» не были одинаковыми. Наибольшую численность рабочей силы нужно, естественно, предполагать в предприятиях с полным процессом производства.

Из 15 предприятий, рисующихся по ведомостям настоящими централизованными мануфактурами с концентрацией помещений в одном пункте, только в двух-трёх [1] было менее 100 рабочих (но начиная от 70), 9 имели их от 101 до 500, а в 3 было свыше чем по 1 000 рабочих: это были «фабрики» князя Юсупова с 1 386 рабочими в 1797 г., Осокина (в Казани), у которого число рабочих доходило в том же году до 1 645 челов., и казённая около Иркутска, ведомость которой за 1800 г. показывала 1933 рабочих при 100 станах [2].

Для знакомства с предприятиями этой группы возьмём одну из средних по величине мануфактур купеческой вдовы Афанасьевой в Москве. На этой «фабрике» с 18 станами было 191 человек вольнонаёмных рабочих. Из них 140 было занято чесаньем и пряденьем шерсти, 36 состояли ткачами (в этом предприятии производилось только сукно); кроме того, имелись 1 красильный мастер, 2 порсовых и 6 ворсостригальных; простыми работами занято 4, а двое состояли приказчиками. Фабрика размещалась в 8 деревянных одноэтажных строениях. Две «светлицы» в 75 и 70 квадратных сажен были отведены под пряденье и тканьё, при сушильне с 10 рамами (в 95 квадратных сажен) была и изба для стрижки; при «ворсовальной светлице» с 4 подушками помещалась и контора (площадь этой светлицы 36 квадратных сажен), а в красильне (в 40 квадратных сажен) была и «жилая комната» для мастера; в особом помещении с 4 «жемами»-прессами производилось прессование («порсовая», площадь её не показана); наконец, была ещё «чушичная» [3] и амбар в 56 квадратных сажен, служивший складочным помещением. Валка сукна, видимо, производилась вне «фабрики» и занятые ею не учтены в цифре 191.

---

[1] Относительно фабрики княгини Голицыной в ведомостях нет данных о числе рабочих. Названное выше описание Московской губернии 1803 г. указывает на ней 100 рабочих. — У Медвецкого, судя по размерам производства, также не свыше 100 рабочих, в ведомостях цифры рабочих тоже нет.

[2] Впрочем ведомость Иркутской фабрики едва ли можно принять с полной верой — см. мою статью об этом предприятии в первой книге историч. журнала «Труд в России» за 1925 г. (в настоящем издании стр. 660—682).

[3] Чуха, чушка — по Далю — «плита для сгнёта сукон».

Предприятия, части которых располагались в разных местах (в двух и более — до шести) одной или двух губерний, отличались ещё более крупными размерами, чем рассмотренные ранее. Из 16 предприятий, являвшихся, судя по данным ведомостей, полною собственностью своих владельцев [1], не было ни одного даже с сотней рабочих [2]. Наименьшие цифры рабочих около 110 в одном и 198 в другом; 5 имели от 200 до 300 рабочих, 6 — от 500 до 950 и 2 свыше 2 000 рабочих каждое: это фабрика князей Хованских в Московской и Владимирской губерниях, на которой было занято от 2 300 до 2 600 рабочих, и фабрика Вас. и Ив. Тулиновых в Воронежской и Рязанской губерниях, имевшая до 2 500 рабочих, а по разделе её между владельцами в 1800 г. — свыше 3 000 в обоих самостоятельных предприятиях (свыше 2 000 у одного брата и более 1 000 у другого).

Как технически распределён процесс производства, к сожалению, не всегда ясно. Но когда это показано с большей определённостью, видно, что иногда особо у реки ставилась сукновальня, в одном случае отдельно организовано пряденье; нередко в разных местах налаживалось производство неваленого сукна и в одном месте концентрировались все процессы отделки после валки или вместе с валкой; впрочем здесь же всегда были и ткацкие станы. Иными словами, в случае территориального расчленения предприятия, в одном месте находилось основное заведение, часто с полным процессом производства или с выделением на сторону только валки, а в других размещались вспомогательные заведения, доставлявшие главному полуфабрикат.

В качестве конкретного примера того, как в этих случаях протекал процесс производства, можно взять предприятие средних размеров Дем. Дем. Мещанинова. Тканьё сукон и, очевидно, все предварительные операции производились у него в Коломне, селе Лукерьине Коломенского уезда и деревнях Коверлеве и Ананьине, Егорьевского уезда, Рязанской губернии, где работало в общей сложности 22—23 суконных стана и 5 каразейных и было занято около 230 рабочих, в том числе и женщины и малолетки. Для валки сукна доставлялись на его мельницу на реке Осетре в Зарайском уезде, Рязанской губернии, а дальнейшая отделка проводилась в Москве в принадлежавшем Мещанинову старинной «Кадашевской фабрики участке». Сколько было у него рабочих на сукновальне и в Москве, сведений нет.

[1] Ниже мы увидим, что были и «арендованные» предприятия.

[2] На одной «фабрике» при станах занято 52 рабочих, но сколько их было в отдельно устроенной прядильне, не показано; судя по другим «фабрикам», их должно быть не менее 50—60.

Такое же отделение тканья от валки и отделки можно с особой ясностью наблюдать в тех случаях, когда перед нами фабрики разных владельцев, связанные какими-либо условиями, или совершенно самостоятельные предприятия, осуществляющие процесс производства сукна только частично.

Князь Гр. Ал. Щербатов устроил в разных вотчинах своих 9 «фабрик»: 4 в Верейском уезде Московской губернии, 2 в Кромском и Орловском уездах Орловской губернии, 1 в Юхновском уезде Смоленской и 2 в Кадниковском и Грязовецком уезде Вологодской губернии. Всего у него считалось около 75 станов в первых 7 местах и 29 в Вологодской губернии. Занято было при них около 750 рабочих из его крепостных на 7 первых «фабриках» и почти 300 человек, также крепостных, на двух вологодских.

Но у Щербатова нет производства для рынка. Его вологодские «фабрики» состояли в 1797—1799 гг. в «аренде» у коллежского секретаря Ордилианова, который арендовал также и «фабрику» Ягужинского в Московской губернии с 20 станами и имел собственную фабрику в Москве всего в 6 станов, но с 88 вольными рабочими. Про арендованные фабрики Ордилианов сообщал, что на них «из моего материала делают только сукна (в ведомости Щербатова пояснялось, что сукна эти не валены и не крашены), а не в полном хозяйственном управлении». Т. е. два крупных помещика в крупных промышленных заведениях работают как мелкие производители-ремесленники, на заказ и из сырья заказчика, и производят притом полуфабрикат, который получает окончательную обработку на собственной фабрике заказчика.

Совершенно такая же картина выясняется и для остальных семи сукноткацких заведений Щербатова; только они производили полуфабрикат для разных — в разные годы — московских фабрикантов. То же рисует донесение о фабрике Межакова, готовившей суровьё для Ковылина.

Графиня Ст. Ал. Толстая использовала свои 60 сукноткацких станов (при которых состояло 811 рабочих) в шести селениях её Ардатовской вотчины Нижегородской губернии несколько иначе. «Фабрику» в селе Елизарьеве с 36 станами она отдала в аренду на 5 лет с 1 сентября 1794 г. московскому купцу Фед. Бородину, у которого была в столице своя фабрика в 20 станов с 226 рабочими, а остальные 5 «фабрик» на тот же срок — другому купцу, Ал. Сам. Верёвкину, также владельцу суконной фабрики в Москве с 22 (потом 13) станами и 140—150 (на другой год 100—120) рабочими. Причём здесь была, как кажется, передача в полное «содержание», по крайней мере никаких ограничительных оговорок в материалах нет. Таким образом, здесь роль помещицы сводилась

к получению аренды за фабрики и платы за использование в качестве рабочих её крепостных. Купцы ставили производство сами из собственного сырья, но вырабатывали здесь только суровое некрашеное сукно, которое для отделки Верёвкин перевозил на свою мануфактуру в Москву, а Бородин, и в Москве производивший только суровое сукно, очевидно, пускал в продажу. Для учёта роли дворянской фабрики стоит попутно отметить, что эта нижегородская фабрика числилась всюду, как фабрика графини Толстой, и от её имени представлялись ведомости.

Случаи более равноправного союза представляют следующие две пары фабрик. Действительный тайный советник Н. И. Маслов и княгиня Нат. А. Голицына имели фабрики с производством на общий капитал, первый в деревне Поповке, Сызранского уезда, Симбирской губернии в 13 станов с 213 рабочими, вторая в селе Терешке Сенгилейского уезда той же губернии с 84 станами и 1 433 рабочими. При этом у Маслова производились только суровые сукна; отделка велась на «фабрике» Голицыной, от имени которой продукция обеих «фабрик» сдавалась в Комиссариат. Таким образом, здесь мы имеем своеобразно построенное компанейское предприятие. Более самостоятельными были маленькая «фабрика» майорши Толубеевой в Орловской губернии (всего 2—3 стана и 23 рабочих) и средних размеров предприятие купца Пашелникова в Москве (с 13 суконными и 43 каразейными станами и 231 рабочим), которых упоминает вместе, повидимому как компанионов, документ о недоставленном сукне [1]. Организационная связь в данном случае остаётся неясной, но едва ли здесь дело просто в совместной постановке. Повидимому, у Пашелникова производилась отделка сукна Толубеевой: у неё на стан приходилось 11,5 рабочих крепостных, у Пашелникова на суконный стан почти 13,5 более производительных вольных [2].

Наконец, ведомости позволяют выделить группу совершенно самостоятельных предприятий, проводящих в своих стенах лишь часть производственного процесса. Это 14 «фабрик», выпускающих только неваленое сукно. Семь из них принадлежали купцам, семь — дворянам. Как и следовало ожидать, предприятия этой группы сравнительно невелики по размерам: в двух считалось всего по 25 рабочих, 6 имели их от 31 до 100 и 6 насчитывали свыше 100 рабочих каждое; самой крупной была фабрика князя Голицына в селе Пеле,

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 425 (305), № 65.

[2] Пашелников представил раздельные показания о рабочих при суконных и каразейных станах.

Лукоянского уезда, Нижегородской губернии, имевшая 340 рабочих (из них 180 женщин) из крепостных его крестьян, работавших на фабрике «брат на брата, без платежа денежного».

Суровые сукна чаще всего направлялись в Москву, где скупались владельцами фабрик с полным процессом производства. У них обычно покупное суровьё не составляло большой доли в массе собственной выработки.

Но ведомости показывают нам два небольших предприятия, которые отделку в большей мере считали своей специальностью, хотя имели и ткацкие станы, по 7 каждое. Эти два интересны для нас и в другом отношении. Только в них, по крайней мере по указаниям нашего материала, для мануфактурного производства сукон использовалось путём скупки изготовляемое крестьянами суровьё. Эти обе фабрики находились в Москве и принадлежали купцам.

По соседству, в Дмитрове, фабрикант Лошкин, производивший российское неваленое сукно, в своей ведомости оставил нам единственный пример организации производства сукон с использованием кустарей. У него ткались сукна не только на фабрике, но и «по найму в разных уездных селениях части (так! очевидно, не дописано «частными») людьми». Но подробности о вовлечении в производство фабрики кустарей остаются неизвестными [1].

Помещичьих «фабрик», производивших только «для себя» или главным образом для себя с поставкой на рынок или в Комиссариат случайно остатков, наши материалы указывают 18. К ним же надо причислить ещё одну с производством всего 3 570 аршин. Кроме того, предприятие Апухтина, работавшее для сбыта в 1790-х годах, с начала 1800-х перешло к обеспечению только домашних потребностей помещика. Наоборот, архиепископ могилёвский Сестренцевич «только с 1799 г.» «принял на себя» производство сукна на военное ведомство. Так что можно считать всего 20 «домашних помещичьих фабрик». В общей массе известных нам суконных предприятий они составляли 18 с небольшим процентов. Это широкое распространение производства сукна для домашнего потребления необходимо учитывать, когда речь идёт о роли «дворянской фабрики» в промышленности России.

Все эти предприятия были небольших для суконных мануфактур размеров, имели от 1 до 6 станов и от 12 до 56 рабочих [2], производили большею частью суровое сукно и работали обычно только по зимам. Такие «домашние фабрики»

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 425, № 2.

[2] Оставляю в стороне некоторые, вызывающие недоумения, случаи.

были большею частью составною частью вотчинного хозяйства крупных земельных магнатов, дворню которых они, очевидно, и снабжали материалом для верхнего платья. Среди их владельцев встречаем графа И. Безбородко, графа Кир. Разумовского, графиню Ек. Шувалову, графа Ст. Потоцкого, князя Куракина, князя Дом. Радзивила. Иногда организация собственного производства сукна диктовалась стремлением без обращения к рынку обеспечить своих мастеровых. Так, у содержателей наиболее крупных «домашних фабрик» в 5 и 6 станов были другие, уже работавшие на рынок, предприятия: у полковницы Бекетовой железные и медный заводы; у бригадира Мельгунова большой винокуренный завод. Винокуренные заводы были и у Куракина, Безбородко, Шуваловой.

Интересно ещё отметить, что восстановленный Павлом правительственный надзор за производством, видимо, произвёл на этих «фабрикантов» сукна «для себя» впечатление излишнего стеснения и докучливого вторжения в их домашние дела. По крайней мере сейчас же, с 1 января 1798 г. ликвидировал свою «фабрику» Куракин, в 1800 г. уже «не производил» Мельгунов, к 1801 г. «фабрика» Радзивила оказалась в руках бернардинского монастыря; некоторые предприятия после 1797 г. совсем не присылали ведомостей.

Познакомиться с помещичьей «домашней фабрикой» можно на примере предприятия полковницы Бекетовой. В её вотчине, селе Лаишевке (Воскресенское тож) Симбирского уезда, в особом деревянном доме о пяти покоях работали сукна (и полотна). Для валянья был приспособлен один из поставов «мушной мельницы». Ворсованье и прессованье производилось в особой избе. Вырабатывавшиеся толстые сукна отправлялись на её заводы «для мастеровых и рабочих людей на одежду», а средние из шлёнской и верблюжьей шерсти получала владелица в Москву «для домашнего своего употребления».

Вопрос о продолжительности периода производства на фабриках не стоял особым пунктом в павловских ведомостях, и очень редко касались его в своих показаниях фабриканты. И остаётся впечатление, что они говорили об этом, когда нужно им было показать уклонения от обычного — с их точки зрения — хода дел. Особенно это заметно в донесениях в ответ на требования представить клейма. Так от имени графини Шуваловой писали: «имеется тканьё простых сукон на один только стан да и то тканьё производится не всегда, а в свободное от прочих работ время, и вытыкается оного сукна для необходимых домашних её сиятельства расходов самое малое только количество, а продажи ни одному ар-

шину не бывает», и притом отделываются сукна на посторонних фабриках[1]. В ограничительных подчёркиваниях по поводу каждого признака видно желание доказать власти и возмущение её непониманием, что тут нет настоящей фабрики. И в качестве доказательства фигурирует сезонность, а не беспрерывность в году производства. Значит, эта беспрерывность мыслилась, как неотъемлемое и необходимое свойство фабрики настоящей.

Совершенно так же звучат указания производства только зимою в ведомостях о фабриках, которые настоятельно требует власть. И при этом интересно, что данные по вопросу о длительности производственного процесса вообще относительно чаще были сообщены именно по фабрикам с производством «на домашние потребности».

Подчёркиванием особенности, отступления от общепринятого типа кажутся и немногие случаи отметок на эту тему, явившихся по инициативе писавших, а не по требованию власти, и у настоящих фабрикантов. Мы имеем пять таких ведомостей. В одной генеральша Волкова, которая в донесении о клеймах писала: «моя фабрика не есть совершенная», сообщала, что у неё крепостные работали на фабрике 3 дня в неделю. Оригинальное применение барщинного принципа в промышленности. Другая помещица, княгиня Голицына, заставляла своих крестьян ходить на фабрику только зимою: летом они заняты сельским хозяйством. В третьем случае купец Кознов арендовал фабрику у помещика и работал, как можно понять, его крепостными «по условию в аренде»; на этой фабрике «в летнее время, от 1 июля по 1 сентября, все (рабочие) регулярно» отпускаются для сельских работ, но и это, вероятно, «по условию в аренде».

Все приведённые случаи касаются фабрик с одним крепостным трудом. Последние два говорят об использовании наёмных рабочих. На фабриках Постовалова в Воронежской губернии постоянно работали рабочие из купленных к фабрике, а наёмные привлекались преимущественно в зимнее время[2]. Фабрики другого купца — Савостьянова, тоже в Воронежской губернии, имели только вольных рабочих, и о них ведомость говорит, что после пасхи «почти все» они уходят на всё лето домой.

Противопоставить этим примерам другие с категорическим признанием непрерывности в году действия фабрики не можем. Но уже и молчание остальных по этому пункту

[1] Мануфактур-коллегии, св. 351, «к № 646», л. 743.

[2] Там же, св. 425, № 59, в нескольких ведомостях неопределённо «в разные времена», но в более поздних категорическое указание зимы.

призывает к осторожности в обобщении. И те предприятия с разным составом рабочих [1], которые представляли систематически ведомости, — а это главным образом наиболее крупные, — не дали резких колебаний в числе рабочих по полугодиям, а массовый уход или отпуск (для крепостных) на лето должен бы найти себе в этих показаниях отражение. Между прочим это же наблюдается и на фабриках Воронежского края, для которого два приведённые выше примера, стало быть, тоже не типичны. Но нужно сказать, что в начале XIX в. в этом крае дело с обеспечением рабочей силой фабрик, несомненно, стояло острее, чем в средине XVIII в. Тогда, по заявлениям фабрикантов, однодворцы охотно шли на фабрики, очевидно в поисках заработка; теперь открывшиеся возможности экспорта хлеба больше соблазняли летом заниматься сельским хозяйством на прекрасном и ещё мало бывшем в обработке чернозёме.

Дать твёрдый и обоснованный вывод по вопросу о периоде работ ввиду отмеченных свойств наших источников невозможно. Но общее впечатление всё же получается такое, что большинство суконных фабрик, особенно более крупные, работали без длительных перерывов, и если сокращали летом размеры производства, то не очень значительно.

Теперь можно подвести итоги нашему рассмотрению «суконных фабрик» на грани XVIII—XIX вв. В отношении величины шерстоткацких предприятий, даже если подойти к ним с меркой современного нам Центрального Статистического Управления, ниже ценза — «менее 30 рабочих при отсутствии механического двигателя» — окажутся предприятия по выработке кушаков, стамедов, каламенку и армячины, а также частично мануфактуры драповые, вигоневые и пр. и в значительной доле домашние помещичьи фабрики. Но вся эта группа мелких шерстоткацких предприятий составит около 25% к общему числу представивших ведомости фабрик. Остальные 75% оказываются предприятиями средних и крупных размеров; часть их — 5—6 предприятий — имели даже свыше 1 000 рабочих каждое, т. е. должны быть признаны

[1] Произвести подсчёты разных категорий рабочих для установления их соотношений по ведомостям невозможно, да и итоги были бы очень неполны. Пользоваться обычно фигурирующими в литературе цифрами официальных отчётов министра внутренних дел начала XIX в. небезопасно, ибо в табелях даны не сопоставляемые величины: для наёмных (или вольных) — именно рабочие, для крепостных — очевидно, тоже рабочие, а для приписных — несомненно, общее число душ. Это становится очевидным из сопоставления табелей с данными о рабочих с расписаниями обязательных поставок сукна, размеры которых устанавливались по числу душ (а не рабочих). — Всё же надо сказать, что невольный труд значительно преобладал над вольным на суконных фабриках.

очень крупными. Мы уже видели, что в эти исчисления рабочих введены только работавшие в самих мануфактурах, иногда не полностью. По типу организации все рассмотренные предприятия были централизованными мануфактурами, но с тою особенностью, что в довольно большой группе предприятий отдельные мастерские расположены были в разных местах, даже в различных губерниях. С кустарным производством суконная мануфактура связана очень слабо. Она потребляет только пряжу кустарного, очевидно, происхождения, да в двух «отдельных» предприятиях мы отметили скупку крестьянского суровья для дальнейшей обработки и в одном случае организацию ткачества чрез кустарей. Но в составе мануфактур есть большое число занятых производством исключительно полуфабриката — суровья, причём некоторые из них («фабрики» Щербатова, Ягужинского, Межакова) работают даже на заказчика из его сырья, в других случаях на этой почве возникали интересные примеры симбиоза отдельных «фабрик». Широко распространённое производство суровья открывается не как стадия распада полной фабрики, а как добавочно к ней возникающие самостоятельные предприятия. Стоит внимания и относительно большое, особенно к 1797 г., число «домашних фабрик» в вотчинах крупных помещиков. Если последние, как составная часть земледельческого в основном хозяйства владельцев, должны были использовать «свободное от сельских работ время», то относительно настоящих промышленных фабрик скорее нужно признать непрерывность производства в течение года.

Но кроме мануфактурной выработки шерстяных тканей на протяжении всего XVIII в. существует и домашнее крестьянское. Оно не конкурирует с фабрикой и почти не используется ею. Та выработка суровья, получающего обработку в мануфактуре, которую можно устанавливать ещё в средине XVIII в., не занимала главного, даже большого места в крестьянском тканье. «Сермяжное» или «крестьянское» сукно, которое не требовалось для армии и которое мало, особенно к концу века, потреблялось горожанами, вырабатывало крестьянство для себя и выносило на крестьянский же рынок. Свиты, кафтаны и армяки из белого, серого и чёрного сукна, смотря по вкусам разных национальных частей тогдашней России, были отличительной летней и «демисезонной» одеждой сельского населения.

Мы мало знаем об этом домашнем ткачестве крестьян за первую половину XVIII в. Но относительно 1760-х годов довольно обильный материал представляют и ответы на анкеты

Академии наук и Шляхетского корпуса [1], и материалы Екатерининской комиссии 1767—1768 гг. [2], и отдельные указания учёных путешественников по России.

Для более позднего времени материал становится и более богатым и более широко в смысле территории охватывающим страну. «Экономические примечания к генеральному межеванию», описания губерний и другие источники очень часто отмечают в числе занятий крестьянки прядение шерсти и тканьё сукна, а в данных о мельницах встречаются указания на толчеи, приспособленные к сукновалянию, на сукновальни. Кроме того, уральские казачки и кундровские татарки (в Астраханской губернии) производили для себя, а частично и на продажу из верблюжьей шерсти «самые тонкие камлоты», называемые у них армяками [3].

К сожалению, весь этот большой, хотя и разрозненный, материал имеет почти исключительно географический характер. Он позволяет констатировать наличие сельского производства простых сукон, намечает районы, иногда указывает пункты большого развития сукноделия, но оставляет совсем в тени экономическую сторону явления.

IV

ПОЛОТНЯНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

Производство полотняных изделий было широко распространённым занятием и в допетровской Руси, причём имело не только домашний, но во многих местах и кустарный характер. На рынке обращались большие партии холстов и за удовлетворением внутреннего спроса шли и за границу. Кроме холстов ткались салфетки и скатерти (последние, очевидно, сшивались из узких полос) и не одними государевыми хамовниками [4], но и частными производителями-кустарями [5]. Новостью Петровской эпохи было внедрение новых сортов

---

[1] Хранятся в архиве конференции Академии наук.

[2] Напечатаны в ряде томов Сб. РИО, например т. IV, стр. 94, 129—130, 309—312; т. VIII, 56, 82, 230, 244; т. XXXII, 466, т. CXXXIV, стр. 47.

[3] [*Равинский*], Хозяйственное описание Астраханской и Кавказской губерний, 1809, стр. 384—385, 350—351. Об уральских камлотах говорит и *Паллас,* Путешествие по разным провинциям Российской империи, I, 1773, стр. 420.

[4] Перечень их изделий см. в статье *К. Базилевича* «Кадашевцы», дворцовые ткачи полотен в XVII в., «Труд в России», кн. II, 1924, стр. 4.

[5] При заведении в Ярославле «полотняного двора» в 1710 г. выяснилось, что «преж сего полотна и салфетки делали Ярославского у., в сёлах Брейтове и Черкасове» — *А. Ф. Грязнов,* Ярославская Большая мануфактура за время с 1722 по 1856 г., М. 1910, стр. 18.

тканей, введение широких бёрд и организация производства в формах мануфактуры.

Государство имело нужду собственно только в парусине для кораблей и палаток: производившиеся ранее холсты и узостью и тонкостью мало удовлетворяли требованиям, особенно предъявляемым к парусам. И рано, с начала создания флота, идут сведения об организации по приказам Петра производства парусины [1]. Однако скоро на московском парусном заводе налажено производство и скатертей и салфеток [2]. Точно так же на другой казённой полотняной фабрике в Москве наряду с парусиной ткали и тик [3]. А казённая же полотняная фабрика под Петербургом, в Екатерингофе, и была устроена с целью изготовления льняного тонкого полотна, скатертей и тику, и притом не для удовлетворения потребностей двора, а на продажу [4]. От казённых предприятий не отставали по ассортименту изделий и частные, без различия складывались ли они по воле Петра, как фабрика Тамеса, или возникали совершенно добровольно, как фабрика Затрапезного. У обоих последних встретим и ещё один новый вид тканей — канифас [5], а наряду с новыми и старинные пестряди и крашенины [6].

Давая перечень новых сортов тканей, я нарочно связал их с определёнными фабриками, чтобы показать, что и в этой группе ткацкого производства мы, как правило, встречаем при Петре не узкую специализацию по отдельным видам продукции, как то было в ремесле, а объединение в одном предприятии различных изделий. И на полотняных фабриках это ещё резче бросается в глаза. Здесь не только много видов фабрикатов, у Тамеса и Затрапезного, например, 8—9 видов, но и использование разного сырья — пеньки для парусных полотен и льна для других. Впрочем были и специально парусные фабрики; такою при Петре кажется мануфактура Филатова в Малоярославском уезде, таковыми, несомненно, были начавшие действовать в 1727 г. Почеповская и Шептаковская мануфактуры на Украине [7], а Екатерингоф-

---

[1] *С. Елагин,* История русского флота. Период Азовский. Приложение, ч. I, Спб. 1864, стр. 480.

[2] ПСЗ, IV, № 2324, от 28 февраля 1711 г., передача казённой фабрики компанейщикам.

[3] *Кирилов,* I, стр. 95.

[4] Ф. Комиссии о коммерции, св. 52, д. 501 (по Кайданову), л. 42—55.

[5] «Канифас — плотная бумажная или льняная ткань с полосами или без полос» — «Словарь Академии российской», ч. III, 51—52.

[6] Ф. Комиссии о коммерции, д. 501 (по Кайданову), л. 222 и 226 об.

[7] О первой см. д. 501 Комиссии о коммерции, л. 206 и об. и д. 519. л. 6, где она прямо названа парусной: район, где она создана, конопляный.

ская, как мы видели, давала только льняные изделия, также и частные фабрики Овошникова, Пастухова и др.

Образцы новых изделий давала Европа. Там несколько иною, чем в России, была и техника производства. И, вводя новые изделья, Пётр пропагандировал и предписывал новые приёмы работы. В Европе пользовались длинными бёрдами, позволявшими ткать более широкие, чем наш холст, материи, цельные (тканые, а не сшитые) скатерти. И вот указ 1715 г. предписывал населению, не только фабрикантам, ткать льняные полотна шириною в $1^1/_2$ аршина, а узких «отнюдь не делать», и по городам для образца рассылались и бёрда новой — «узаконенной длины», и выписанные из Лондона куски тканей [1].

Новые сорта изделий, более широкие бёрда, европейская техника могли водворяться, конечно, не приказом, а показом. Иноземных мастеров и видим в качестве технических руководителей и на казённых и на частных фабриках [2]. Иноземцы выступают и организаторами предприятий, как Фр. Тиммерман, создающий одну за другой 2 казённые фабрики, как Тамес — «директор» компанейской мануфактуры [3].

Вполне естественно, даже необходимо было создать и новую форму организации. И полотняные фабрики устраивались по типу крупных предприятий с централизованным производством, в которых, во всяком случае на первое время, легче было вести обучение новому делу.

Уже отдавая Фр. Тиммерману «в Преображенском хамовный двор на р. Яузе» для «строенья» на том дворе «парус-

---

[1] ПСЗ, V, № 2943. Экземпляр длинного бёрда для основы как раз в полтора аршина до последнего времени сохранился в краснослободском (бывш. Пензенской губернии) Спасо-Преображенском монастыре — см. *Б. Н. Гвоздев,* Некоторые сведения о промышленности Пензенского края в 18 веке, «Труды Пензенского общества любителей естествознания и краеведения», вып. VIII, Пенза 1925, стр. 10. О рассылке лондонских образцов — в заявлении Затрапезного в Комиссию о коммерции 1727 г., напечатанном А. Ф. Грязновым в его труде — «Ярославская большая мануфактура», стр. 57—61.

[2] Ф. Комиссии о коммерции, д. 501, л. 55 и 206 и цитированное заявление Затрапезного; в другом заявлении он просил о предоставлении права выписывать иностранных мастеров и посылать русских учиться за границу, там же, л. 116—117.

[3] О Тиммермане — *С. Елагин,* цит. соч., ч. I, стр. 480 и ПСЗ, V, № 2820; о Тамесе — здесь же, т. VI, № 3543 и ф. Комиссии о коммерции, д. 501, л. 138. Материалы, опубликованные Елагиным, особенно ч. II приложений, стр. 392, 400, 406, 411, 420, едва ли позволяют считать Тиммермана фабрикантом, как думал Туган-Барановский (стр. 17): он лишь управляет казённой фабрикой. (Ср. со стр. 532 наст. изд., где для 1714—1720 гг. автор говорит об Иване Тиммермане. — *Ред.*).

ных полотен», Пётр предписывает поставить производство «во 100 станов» [1]. Позже, ставя Тамеса во главе компанейской фабрики, Пётр поручал ему умножить её до 500 станов. Правда, до этой цифры компанейщики не дошли, но к моменту раздела предприятия между компаньонами на нём было в действии 120 станов [2]. Несколько позже, в 1728 г., у одного Тамеса на двух фабриках, в Москве и Ярославле, считалось 376 станов, у Затрапезного в Ярославле — 104, у Микляева (потом Подсевальщикова) в Москве — 50 станов [3]. По заявлению Затрапезного 1727 г., на 6 «партикулярных» фабриках было до 700 станов, т. е. в среднем по 116 станов на предприятие [4]. Но были и более мелкие мануфактуры. Из ведомостей 1724 и 1725 гг. знаем ставшие самостоятельными предприятиями части компанейской мануфактуры Турчанинова, А. Пастухова с 28 и Б. Карамышева даже с 11 станами. На казённой Екатерингофской фабрике в 1724 г. ткали на 46 станах, а по заявлению 4 крупных фабрикантов 1728 г. были и мелкие заведения, располагавшие менее чем 30 станами каждое [5]. Эти последние не были, очевидно, «указными», т. е. с официального дозволения созданными фабриками: по крайней мере они не фигурируют в официальных данных, а «указные» фабриканты склонны видеть в них опасных для своих привилегированных фабрик конкурентов и просят запретить заводить новые фабрики в течение 15 лет и отдать имеющиеся мелкие в ведение магистратов (а не Мануфактур-коллегии, в ведомстве которой состоят сами) [6].

Мы имеем ряд показаний 1720-х годов и о числе рабочих. На казённой Екатерингофской фабрике при 46 станах считалось в 1724 г. 148 рабочих и служащих. На казённой же парусной в Москве в 1726 г. действовало около 400 станов, а рабочих было 1 159 человек. Частные фабриканты в Москве, владельцы частей единой до 1724 г. мануфактуры компании Турчанинова, располагали в 1725 г.: Овошников с товарищи — 17 станами, Борис Карамышев — 11, Ант. Пастухов — 28 и соответственно — 23, 18 и 35—41 рабочими. У Микляева в 1725 г. было при 68 станах 87 рабочих. На парусной фабрике Плавильщикова показано 69 станов и 335 рабочих.

---

[1] Цит. материалы Елагина, ч. I, стр. 480.

[2] ПСЗ, VI, № 3543 и *Лаппо-Данилевский,* цит. соч., стр. 58.

[3] Мануфактур-контора указывала эти цифры по ведомостям, см. ф. Комиссии о коммерции, д. 519 (по Кайданову), л. 6.

[4] *А. Ф. Грязнов,* цит. соч., стр. 58, 59.

[5] Ф. Комиссии о коммерции, д. 501, л. 42—44 и д. 519.

[6] Стоит внимания, что Туган-Барановский, пользовавшийся ведомостью 1729 г., не указал в числе «небольших заведений» ни одного полотняного.

Ведомость Тамеса 1726 г. давала в Москве и Ярославле 404 стана (из них 28 шелкоткацких) и 761 рабочего (с мастером)[1].

Если перевести данные о рабочих на стан, получим значительное расхождение: на Екатерингофской казённой — 3 с дробью, на московской казённой — менее 3, на московских частных — от $1^1/_3$ до 2 почти, кроме фабрики Плавильщикова, у которого приходится почти 5 человек на стан. Как это понять?

Чтобы установить наше отношение к цифрам рабочих, да и к данным о станах, нужно и здесь коротко ознакомиться с процессом производства.

Производство полотняных изделий было проще, чем шерстяных, особенно сукон. Для фабрики дело облегчалось ещё тем, что рынок предлагал в больших количествах не только сырьё — пеньку и лён в виде сырца и чёсаными, — но и полуфабрикат — пряжу «разных рук», т. е. различных сортов и разного качества самого волокна и выделки его — пряденья. Известно, что и в XVII в. и в эпоху Петра льняную пряжу охотно покупали иностранные купцы, и она шла за границей, особенно в Англии, именно на полотняные ткани. Наличие такого хорошего полуфабриката, пользовавшегося признанием за границей, говорит о достаточном количестве хорошо подготовленных производителей пряжи, уже испытанной для тканья во всяком случае вновь вводившихся в России сортов тканей. Таким образом, полотняные фабрики первой четверти XVIII в. могли или приобретать на рынке готовую пряжу, или наладить пряденье вне фабрики. Применялось и то и другое, как ставилось пряденье и на фабриках. В заявлении Затрапезного, говорившего от лица всей частной полотняной промышленности, прямо указывается на покупку пряжи и на обученье «сирот» пряденью на самопрялках[2]. Использованные нами ведомости 1725 г. указывают пряжу как покупной материал. У Екатерингофской фабрики в 1724 г. было 57 «вольных прялей», повидимому работавших на дому, и 10 «невольниц», изготовлявших пряжу, как кажется, в помещениях мануфактуры, ибо на складах имелся лён. Когда выяснилось, что изготовление собственной пряжи обходится дорого, стали сокращать число «прялей» и переходить на покупную пряжу: в 1727 г. считалось «вольных прялей» — 34,

---

[1] Ф. Комиссии о коммерции, д. 501, л. 43. *Кирилов,* I, 95 (общий итог у него 1 162, но сумма его слагаемых даёт 1 159); ф. Мануфактур-коллегии, св. 318, № 139, л. 47—48, 57—60, 22—23, 25, 4—5, 39—40, 42—45.

[2] *Грязнов,* цит. соч., стр. 58 и 59.

«невольниц» — 7 и «невольник» — 1. У Тамеса была особая прядильная, где работало 30 женщин и 20—30 мальчиков [1].

Так, на готовой полностью или в значительной мере пряже или же с пряденьем на стороне ставилось производство льняных тканей. Но изготовление пеньковой парусины шло, как кажется, иначе. По крайней мере на московской казённой парусной фабрике, где цифры рабочих даны по видам производства, наблюдаем интересную картину. У тикового и флагдучного дела ни прядильщиков, ни чесальщиков, ни толчейщиков, занятых подготовкой волокна к пряже и пряденьем, не показано, а в отделении парусном встречаем все эти три группы рабочих, причём пряденье выполнялось мужчинами на самопрялках («самопрядчики»). Также и на парусной фабрике Плавильщикова видим прядильщиков и прядильщиц. И мы не сочтём эти указания случайными, когда узнаем, что и в средине XVIII в. для парусных полотен пряжа часто изготовлялась на фабрике. Объясняется это, повидимому, тем, что Русь допетровская не знала тканья парусины, и на рынке не было поэтому подходящих сортов пряжи.

Другая основная операция — тканьё — не представляла также чего-либо сложного, проводилась так же, как и при изготовлении холстов. Только замысловатые рисунки салфеток и скатертей [2] требовали такой установки основы, чтобы по желанию можно было поднимать и опускать нити в любом порядке; тогда за станом ткач работал с помощником — «переборщиком». Однако и производство простых тканей не устраивалось фабрикантами на дому у рабочих: этому мешала и величина стана и необходимость на первых порах учить ткачей. И мы не имеем для петровского времени ни одного указания на тканьё полотен на дому по заданиям фабриканта. И, наоборот, заявление малоярославского предпринимателя Филатова о том, что рабочие его, «товарковские обыватели», возвращаясь с фабрики или даже убегая с работы, соблазняются кабаком, не оставляет сомнения в том, что даже этот предприниматель, пожалованный к фабрике селом Товарковым в 5 верстах от мануфактуры, не ставил тканья полотен в избах крестьян [3].

Таким образом, в зависимости от того, что́ вырабатывала мануфактура, имелись два варианта процесса производства. В одном, при производстве парусины, все операции,

---

[1] «Дневник камер-юнкера Берхгольца», ч. II, 1858, стр. 94—95.

[2] *А. Ф. Грязнов* даёт в своей работе интересные снимки салфеток и скатертей Ярославской мануфактуры в XVIII в., в их числе даже 1731 г.

[3] Ф. Комиссии о коммерции, д. 501, л. 206.

начиная с толченья пеньки, сосредоточены в помещениях фабрики. В другом, когда ткались льняные полотна и столовое бельё, процесс начинался разборкой по сортам пряжи, выварКой и беленьем её, т. е. был значительно короче, чем в первом случае.

Попутно мы уже видели, что обычно стан на полотняных фабриках обслуживался одним ткачом [1]. Рабочие, занятые разборкой и беленьем пряжи, размоткой её на шпули и бобинки, основаньем и после тканья — мытьём, лощеньем (в некоторых случаях) и упаковкой, не составляли больших групп. Также невелик был и необходимый вспомогательный технический аппарат в составе столяров, слесарей и пр. для изготовления и ремонта инструментов. И если на Екатерингофской фабрике при 46 станах состояло 148 рабочих и служащих, то такая большая цифра включала, во-первых, 67 «прялей», из которых 57, вернее всего, работали вне мануфактуры, да и вообще это был персонал в известном смысле случайный для фабрики времён Петра; а во-вторых, сюда входили надзиратель и подьячий (т. е. управление и контора) и даже причт церковный в лице священника, дьячка и просвирни. Отбрасывая эти элементы, получаем на стан несколько менее 2 рабочих, а без вспомогательных ровно $1^1/_2$ человека. И на казённой московской «у флагдучного дела» на ткача приходилось около $1^1/_3$ человека, «у тикового дела» — несколько более (без вспомогательного персонала). Меж тем «у парусного дела» на ткача приходилось $2^1/_3$ рабочего (опять без вспомогательного персонала), т. е. на стан всего $3^1/_3$. На парусной фабрике Плавильщикова с вспомогательным составом было почти 5 рабочих на стан, без вспомогательных — $4^1/_3$.

Идя от этих расчленённых показаний, можно анализировать и суммарные данные ведомости 1729 г. о частных фабриках. Цифра рабочих на московских — 841 на 443 стана — может быть принята с доверием, так как из показания Тамеса знаем, что у него производились и парусные полотна и, с другой стороны, камчатные скатерти и салфетки, требовавшие переборщика. В приводимых у Туган-Барановского данных о ярославских фабриках Тамеса и Затрапезного — 172 стана и 180 рабочих — рабочие явно недоучтены [2].

Но величины частных предприятий эти цифры не дают: первая — по Москве — покрывает 3 фабрики, создавшиеся

---

[1] Документально это видно на примере Екатерингофской фабрики.

[2] Число станов — 104 у Затрапезного и 68 у Тамеса — показывают и использованные нами ведомости.

на разделе единой компанейской мануфактуры, а вторая — в Ярославле — две [1].

Не имея данных о рабочих, можно после сделанных ранее пояснений представлять эту мощность и на основании сведений о станах. Впрочем, здесь полного согласования разных источников мы не умеем достигнуть. Так, у Затрапезного по ведомости Мануфактур-конторы от апреля 1728 г., 104 ст., сам он писал в том же году, что «в 3 года 200 станов всякого ткачества (очевидно, вместе с шёлковым) произвёл»; Кирилов по данным 1726 г. показывает у него 200 станов кроме шёлковых, а ведомость 1729 г. — 172 стана, вместе с Тамесом. На фабриках последнего в Москве и Ярославле — это два самостоятельных параллельных предприятия — 376 станов по официальной справке 1728 г. Ярославская фабрика имела, если сопоставить данные о мануфактуре Затрапезного 1728 и 1729 гг., 68 станов [2]; значит, московская — более 300. Московская же Микляева (потом Подсевальщикова), по справке 1728 г., работала на 50 станах. Значит третья часть бывшей компанейской мануфактуры насчитывала около 90 станов.

Все известные нам полотняные фабрики петровского времени располагались каждая в одном пункте, и даже в пределах его в одном-двух местах. Только компанейская мануфактура до разделения имела в Москве 3 дома в разных местах. Об Ярославской же фабрике Затрапезного мы не только знаем точно место, где были построены её корпуса, но имеем и очень раннее изображение её на «виде Ярославля 1731 г.», гравированном Ростовцевым [3].

Итак, и полотняное производство — в пределах «указных» фабрик — было организовано в формах централизованных мануфактур, с процессом обычно укороченным, когда выделывались льняные изделия. В отношении мощности своей по числу рабочих, за исключением московской казённой, полотняные фабрики уступали суконным, количеством же станов в среднем крупнее тех.

Но, в отличие от суконного производства, в полотняном были, как можно судить по цитированному ранее заявлению «указных» фабрикантов, и самовольно возникшие мелкие промышленные заведения. Более того, Затрапезный в обращении в Комиссию о коммерции писал, что и «некоторые

---

[1] Раздел Московской компанейской фабрики произошёл ещё в 1724 г., Ярославской — в 1725 г., см. ф. Комиссии о коммерции, д. 561, л. 138, 148 и 154.

[2] Но Кирилов показывает в ней всего 20 станов (ч. I, стр. 74), а по рукописи в Библиотеке Академии наук 31.3.25 — 40 станов.

[3] Снимки в названной работе А. Ф. Грязнова.

земледельцы широкие холсты делали» (хотя и не могли наладить их сбыта) ещё до создания им фабрики, а потом привозившие к нему на продажу пряжу «некоторые зачали делать широкие полотна равендушные»[1]. В существовании таких мелких и кустарных заведений по выделке полотен и нет особых оснований сомневаться, особенно ко второй половине 1720-х годов. Пряжа в готовом виде имелась на рынке, а у кустаря иногда своя, производство не отличалось сложностью и в общем близко к холстовому, а продукт имел хороший сбыт за границу.

Вот это последнее обстоятельство и наложило свою печать на историю полотняного производства в России в XVIII в.

Полотняные фабриканты, добиваясь льгот и милостей, указывали правительству, что они не пользовались таким вниманием и поддержкой его, как суконные и шёлковые. Не всё показывали они точно, умалчивая о некоторых милостях себе, любили преувеличить свои «жертвы» в пользу отечества, но всё же нужно согласиться, что в создании полотняного производства частный капитал, и не только по указке Петра, но и по доброй воле, сыграл более значительную роль, чем в некоторых других отраслях промышленности. Это и понятно, так как очень рано выяснились благоприятные условия для размещения русских полотняных изделий на заграничных рынках. Уже в 1725 г. Затрапезный «чрез посылку прикащика и чрез разные иноземческие канторы посылал» за море изготовленные полотна и — по собственному его признанию — продал «с хорошею прибылью на 10 000 ефимков». В 1728 г. о посылках полотен за море говорят в коллективном заявлении четверо фабрикантов[2]. Не желавшие рисковать выступлением на мало знакомых европейских рынках могли сбывать полотняные ткани иноземным купцам у портов, особенно Петербургского и Рижского.

На этой базе иностранного спроса главным образом жила, росла и крепла полотняная промышленность в XVIII в. К 1726 г. можно насчитать в России полтора десятка полотняных фабрик[3]. К концу 1730-х годов, за период довольно

[1] *А. Ф. Грязнов,* стр. 58 и 59.

[2] Ф. Комиссии о коммерции, д. 501 (по Кайданову), л. 149 и 519.

[3] Перечень 14 фабрик даёт *Кирилов*, ч. I, стр. 29, 75, 95, 101, 105 и 182. В списке *Соловьёва* (История России, IV, 784) называются 2 фабрики в Московском уезде, меж тем как у Кирилова 1, и 1 фабрика в Орле, которой Кирилов не знает. Но в последнем случае орловская фабрика в ведомости Мануфактур-коллегии, которой пользовался Кирилов, могла учитываться вместе с рязанской фабрикой того же владельца. Впрочем подробнее об этом и других недоумениях насчёт данных Кирилова мне больше придётся говорить в подготавливаемой

тяжёлого экономического застоя в промышленности, появилось до десятка новых частных предприятий, а из старых прекратили существование всего 2—3 частных и 1 казённое. В 1760 г. уже действовало открытых до этого года 44 «указных» полотняных фабрики [1]. И владельцы их были чуть не единственной группой, которая в ответах на вопрос о препятствиях «к произведению и размножению фабрик» очень единодушно отвечала, что препятствий нет, не жаловалась на конкуренцию «неуказных производителей мастерства», словом констатировала достаточное благополучие. Не менее единодушно отмечали полотняные фабриканты и сбыт своей продукции главнейшим образом за границу. И действительно по ведомостям о производстве и сбыте за 1761 — 1763 гг., в которых нет данных об очень немногих фабриках, можно составить для главенствующих сортов тканей следующую показательную таблицу:

В кусках [2] с округлением в тысячах:

Виды полотна	1761 г.		1762 г.		1763 г.	
	Производство	Сбыт за границу	Производство	Сбыт за границу	Производство	Сбыт за границу
Равендушное .	32 000	28 000	42 000	31 000	45 000	41 000
Фламское . . .	14 000	13 000	18 000	18 000	26 000	21 000
Каламеночное .	44 000	33 000	35 000	29 000	19 000	17 000
Парусное	40 000	35 000	50 000	43 000	47 000	42 000

к печати работе по географии промышленности XVIII в. — У Девятисильной недоразумения начинаются уже с показания итогов по Кирилову: опущены его указания на 2 парусные фабрики в уезде Переяславля-Рязанского. Малоярославская фабрика или опущена или приписана к Калуге, екатерингофская названа и отдельно и по Петербургу. А в тексте сдвоена (или строена) фабрика, созданная Тиммерманом, и т. д. (стр. 21—30).

[1] Список их получен сопоставлением ведомостей 1760—1761 гг. (Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 239—260) и 1761—1763 гг. (там же, св. 102, кн. 35, л. 162—237), так как в первой, с одной стороны, немало пропусков, с другой — числятся предприятия, уже не действующие или ещё не начавшие производства до 1760 г. В цифру 44 не включены две фабрики, временно бездействовавшие года 2—3, и ещё две, о жизни которых в эти годы нет никаких сведений. — В ведении Мануфактур-конторы по списку 1759 г. (св. 56, л. 512—565) нет ни одной полотняной фабрики. Ни одной не знает в эти годы в Петербурге и Столпянский, — см. его названную выше работу в «Архиве истории труда в России», кн. 2, 1921.

[2] В куске равендушного, фламского и парусного полотна считалось 50 аршин, каламеночного — 60 аршин. Итоги ведомости ф. Мануфактур-коллегии, св. 102, кн. 35, л. 170—178 и 249—255. Данные за предыду-

Остальные виды полотняных изделий — скатерти и салфетки, канифасы и дрели, тонкие полотна и тики и т. д. — в большей мере были рассчитаны на внутренний рынок. Но в четырёх указанных роль заграничного потребителя была, как видим, очень значительна.

Эта же ведомость о производстве знакомит нас сразу и с ассортиментом изделий полотняных фабрик и, что ещё важнее, с соотношением роли отдельных видов продукции в общей массе изделий. Она показывает, что производство полотняной промышленности в сущности ограничивается всего четырьмя названными видами полотен: парусным — из пеньки и льняными фламским, равендушным и каламеночным. Остальные виды изделий не только имеют малое количественное значение, но и производятся на очень немногих фабриках. Только три фабрики — две Затрапезных в Ярославле и одна Тамеса в Москве, все три живущие со времени Петра, — заняты выработкой этих изделий в больших количествах. Кроме них встречаем ещё на трёх производство дрели в количестве 642 кусков, голландского тика 20 кусков и каламенка волнистого 4 000 аршин — по данным 1760 г. Ещё на одной фабрике жены ротмистра Серг. Салтыкова показана выработка «каламинку гладкова 4 куска» и «глатких белых полотен 300 арш.», но с характерной оговоркой, что эти ткани «употреблены про домовой расход». Точно так же и на фабрике графа Строганова видим производство салфеток, канифасу и пр., но в таком ничтожном количестве, что и без указания в ведомости предпринимателя об их назначении составителю сводки о производстве приходил в голову «домовой расход» [1].

Производство полотняное не было ещё диференцировано по видам тканей, но специализация была выражена в средине XVIII в. достаточно сильно. Из мануфактур, которые с этой стороны освещены нашими материалами, 22 производили только парусное полотно, 18 — исключительно льняные изделия, и лишь 12 совмещали выработку тех и других. Но из этой последней группы на одной мануфактуре (Тамеса) совсем незначительное место в продукции занимала пару-

---

щее трёхлетие, приводимые *А. Семёновым* (Изучение исторических сведений о Российской внешней торговле и промышленности, III, 1859, Приложение № 1, стр. 430—431; далее цитируется *Семёнов*, I, II, III. — *Ред.*), ещё определённее позволяют подчеркнуть рост спроса на равендук, фламское и парусину: в 1758—1760 гг. продано за границу в среднем в год: равендука 20 000 кусков, фламского 11 000, парусины 35 000 кусков.

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 242 об. — 244, 240 об.— 241, 248 об. — 249, 250 об. — 251, 247 об. — 248 и 254 об. — 255; св. 102, кн. 35, л. 230 об. — 231.

сина, на двух других (Салтыкова и Строганова) только для домашних нужд производились льняные ткани [1].

Как видим, специализация наметилась по линии сырья. Это и понятно. Объединение производства пеньковых и льняных тканей создавало ряд лишних осложнений, начиная с закупки для фабрики материалов. Пенькою были богаты одни районы России, льняная пряжа в больших количествах и лучшего качества предлагалась на рынках других мест. Далее в ходе процесса производства льняная пряжа шла после разборки в отбелку и потом на стан. Выработка парусины требовала добавочных операций, особых кадров рабочих, даже специальных приспособлений, как увидим ниже. Всё это приводило к вложению больших добавочных, против постановки производства льна, сумм в основной капитал предприятия и удлиняло период оборота переменного. Таким образом, специализация по сырью значительно упрощала работу предприятия

Интересно ещё отметить, что тенденция к специализации с особой силой наметилась, как кажется, совсем недавно, в 1750-х годах. По крайней мере среди 12 предприятий, имевших в 1760—61-х годах смешанное производство, семь возникли до 1750 г. и пять — на основании указов только 1750—1753 гг. С другой стороны, все позже устроенные фабрики производили уже или только льняные полотна или одну парусину [2].

Потребность фабрик, особенно парусных, в специальной пряже послужила ещё для одного интереснейшего опыта, также 50-х годов XVIII в. В 1756 г. Род. Глинков получил разрешение «прясть парусную и алленую основную и утошную пряжу, также и на 20 станах полотна парусные и алленые тонкие, скатерти и салфетки» ткать [3] и «ту пряжу продавать для ткачества полотен охочим людем». Вторая задача — создание ткацкой фабрики — видимо, сравнительно мало занимала Глинкова. К лету 1760 г. у него была в Серпейске ткацкая светлица на 16 станов, но работа шла

---

[1] В общих показаниях продукции, например ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 239 об. — 240, можно увидеть, что и «фабрика» Гончарова вырабатывала парусные и все сорта льняных полотен. Но у Гончарова были 3 самостоятельные мануфактуры в 3 разных местах: на двух ткали парусину, одна специализирована на выработке льняных полотен, см. там же, св. 108, кн. 52, л. 687—694.

[2] Также специализированными оказываются и фабрики, строившиеся по дозволительным указам 1760—1761 гг., см. там же, кн. 51, л. 257 об. — 260.

[3] Пусть не смущает эта общая формула: также давались разрешения и фабрикам, ставившим потом выработку одних льняных полотен или только парусины.

только на 5; на четырёх ткали «суровое полотно на делание вощанки», а на одном «ко апробации парусное». Для изготовления же пряжи Глинков построил настоящую фабрику. К счастью, мы имеем краткое описание этого первого опыта фабричной постановки пряденья. В особом деревянном «о двух апартаментах» (этажах) здании длиною 13 сажен работали водою действующие «самопрядочная машина» с 30 колёсами (на каждом по 1 цевке) и «одна мотальня, которая действует вместо 10 человек». Кроме того, к лету 1760 г. была сделана и другая «самопрядочная машина» и к ней приготовлено 30 колёс и цевок, но в действие она не была ещё пущена. Продукция фабрики была невелика: в 1761 г. она дала 130 пудов парусинной основной (50) и уточной (80) пряжи и 12 пудов льняной, в 1762 г. — всего 80 пудов (из них льняной 8) и в 1763 г. — 397 (льняной 17 пудов)[1].

История этого интересного начинания, к сожалению, мне не известна. Могу только указать, что в 1785 г. сын создателя его продал отцовскую фабрику (описания, к сожалению, нет), а новая владелица, «как фабрика в рассуждении её ветхости... не может быть в действии», в том же году её уничтожила[2].

Знакомясь с новыми явлениями средины XVIII в., мы попутно получили некоторые данные и касательно организации полотняных фабрик.

И в этой группе промышленности, как и в суконной, термин «фабрика» в документах, нами используемых, не всегда соответствует нашему понятию «предприятие». Так единая в ведомостях «фабрика» Гончарова в действительности состояла из 3 самостоятельных предприятий, расположенных в разных местах и осуществлявших производственный процесс каждая полностью. Точно так же под одним номером объединялись две самостоятельные мануфактуры Гавр. Клюева. Только формально считались одною фабрики крестьян графа Шереметьева Бутримова и Грачёва[3]. Фабрика братьев Кишкиных была уже поделена на две самостоятель-

---

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 102, кн. 35, л. 229 об. — 230 и св. 129, кн. 174, л. 60.

[2] Дело по IV ревизии Калужской губернии, ч. II, л. 63, во II Отделении Экономической секции Ленингр. Центр. Ист. Архива.

[3] О ней, к сожалению, наши сведения ограничиваются данными о производстве. — Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 247 об. — 248; более подробно рисуется она в статье *А. Степанова,* Крестьяне-фабриканты Грачёвы, в т. I «Записок историко-бытового отдела Государственного русского музея», Л. 1928, стр. 213 и сл.

Из ведомостей 1724 и 1725 гг. знаем ставшие самостоятельными предприятиями части компанейской мануфактуры Турченинова, А. Пастухова с 28 и Б. Карамышева даже с 11 станами.

ные и т. д. Поэтому под цифрой 44-х «указных» фабрик скрывалось 53 отдельных предприятия. При этом громадное большинство фабрик принадлежало единоличным владельцам, 7 — фирмам из ближайших родственников (отца с сыновьями, братьям); настоящих компанейских предприятий в 1760 г. не было.

В отношении фабричных помещений полотняные фабрики гораздо более концентрированы, чем суконные. Из тех, о которых в этом отношении имеются те или иные указания, 37 сосредоточивали все фабричные постройки в одном месте; причём в эту группу входили и все самые крупные предприятия. Всего 7 фабрик размещались в 2 — 3 местах каждая; притом или в нескольких местах ставились ткацкие станы, или особо располагалась «мыларня», где отмывалась и белилась пряжа [1], или же отдельно у речки ставилась «вододействующая» толчея.

Что же касается процесса производства, то он в изготовлении льняных тканей централизован в помещениях мануфактур, но укорочен, так как фабрики эти используют не сырьё, а закупаемый с рынка полуфабрикат — пряжу [2].

Положение дела на парусных фабриках наши материалы относительно некоторых деталей освещают не достаточно определённо. С полной категоричностью они свидетельствуют, что подготовка пряжи к тканью (мытьё и беленье) и само тканьё происходят и здесь, как и на льняно-полотняных предприятиях, в помещениях мануфактур. В отношении же изготовления пряжи можно подметить несколько вариантов. 1) Или на фабрику закупается пенька-сырец, и все дальнейшие операции — толчение, трепанье, чесанье и пряденье — проводятся в фабричных помещениях. То-есть мы имеем в таком случае настоящую централизованную мануфактуру с течением в ней всего производственного процесса полностью. 2) Или уток закупался готовым на рынке, а основная пряжа изготовлялась на фабрике из пеньки-сырца. Тип — близкий к первому. 3) Третьим видом будет тот, когда уток закупался готовым, а пряденье основы организовывалось путём раздачи на дом «обывателям» чёсаной пеньки, которая готовилась из сырца на фабрике. 4) Иногда фабрикант и покупал готовые уток и основу и вместе отдавал прясть их

[1] Исключительный пример удалённости мыларни от ткацких помещений даёт фабрика Лугининых: тканьё производилось в селе Покровском Алексинского уезда, где было 3 мыларни на реке Песочне, а одна была устроена за 200 вёрст отсюда — в деревне Азаровой Серпейского уезда. Так хотелось фабриканту использовать купленных крестьян.

[2] Отмечу, между прочим, что употребляемый на этих фабриках «лощильный рол» часто приводится в действие силой лошади.

на дома из заготовленной у него на фабрике чёсаной пеньки и в то же время налаживал пряденье на фабрике. 5) Наконец, бывало, что с рынка приобреталась только пенька-сырец, а пряденье, сколько можно судить, и утка и основы ставилось и на фабрике, и на домах у «обывателей» из подготовленной для того чёсанки. Во всех трёх последних случаях в большей или меньшей степени мануфактура использовала труд кустарей на стороне, снабжая их сырьём и обычно инструментом — самопрялкой. Нужно только заметить, что в цифрах рабочих, которые будут приведены ниже, нигде не введены эти работавшие вне фабрики прядильщицы и прядильщики, и сами фабриканты обычно указывали их особо.

К сожалению, наши материалы не позволяют определённо заключить, какой из указанных типов нужно считать наиболее распространённым. Более или менее отчётливо вопрос организации пряденья освещён в данных всего по 19 предприятиям. В их числе проводивших в стенах фбрики весь процесс производства оказалось 7; ко второй группе можно причислить 5. Как будто из сопоставления этих трёх цифр следует, что организация фабрикантами кустарного производства пряжи не пользовалась большим признанием. Но не в этом ли направлении шёл процесс развития?

Уже разнообразие способов обеспечения парусных фабрик пряжей ведёт к предположению, что парусное производство переживало в 1750-х годах какой-то переходный период. Наметившаяся специализация по сырью, создание специально прядильной фабрики Глинкова с производством главным образом пеньковой пряжи, падающие как раз на те же годы, как будто поддерживают это предположение.

Причина такого положения, как кажется, в том, что на рынке стала появляться производимая вне парусных фабрик и их прядильщиков пряжа. Производство её отмечается в Серпухове, в Козельском уезде [1]. Даже явились и организаторы такого пряденья. На них горько жалуется содержатель Серпуховской фабрики Ст. Сериков, который считает изготовление пеньковой пряжи как бы монополией парусных фабрикантов [2]. Перейти на готовую пряжу было в некоторых отношениях соблазнительным и для имеющих фабрики и для собирающихся их заводить. Первые получали возможность увеличить таким образом быстроту оборота капитала, а вторые, вдобавок к тому, могли не затрачивать средств на строение толчей и прядильных мастерских, на изготовле-

[1] См. цит. анкеты в архиве Академии наук по Московской губернии.
[2] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 362—364.

ние или закупку «щетей» чесальных и самопрялок. Но рыночная пряжа, видимо, не отличалась очень хорошим качеством. Недаром её брали обычно только на уток, а фирмы, лучше себя зарекомендовавшие, вроде Гончарова или Щепочкина, и совсем её не употребляли.

Если наша догадка правильна, то к концу века при сохранении на мануфактурах ручного пряденья можно ждать большего перехода на покупную пряжу по мере улучшения её качества.

Обращаясь к характеристике мощности предприятий, воспользуемся двумя показателями — основной единицей оборудования, станом, и рабочей силой. Причём более правильным свидетелем производственных возможностей будет, думается, количество станов, которым оборудована та или иная мануфактура, а не число действующих в тот или иной момент, так как здесь мы оказались бы во власти обстоятельств иногда чисто случайных. Число рабочих приведено более для возможных сравнений с другими отраслями производства, но оно в силу отмеченных выше особенностей структуры предприятий, в силу сосредоточения в них разного числа операций не может само по себе служить точным мерилом экономического значения отдельных фабрик. Оговорюсь ещё, что по состоянию наших материалов приводимые показатели не охватывают всех полотняных предприятий и даже в отношении не всех, характеризуемых числом станов, находятся данные о числе рабочих. Восполнить же пробелы теоретическими вычислениями в данном случае опасно опять-таки вследствие разнообразия вариантов организации производства, разных соотношений отдельных видов изделий и даже не всегда известных пропорций в выработке пеньковых и льняных тканей (в случаях смешанного производства), тем более, что два последние момента были очень изменчивы даже на коротких промежутках времени.

По оборудованию полотняные мануфактуры, действовавшие в 1760 г. (кроме фабрики Глинкова), можно разделить на 4 группы: от 14 (это реальный минимум) до 50 станов имели 12 мануфактур, от 51 до 100—10, от 101 до 300—14, свыше 301—5: Тамеса и полковника Маслова с производством и пеньковых и льняных тканей — 529 и 550 станов, Гончарова парусная в Малоярославском уезде — 560 станов и Ал. и Дм. Затрапезных льняно-полотняные — до 2 000 станов одна и около 900 другая [1]. Наименьшее число рабочих,

[1] О фабриках Затрапезных нет данных в использованных мною архивных материалах: беру их из «Географического лексикона» *Полунина-Миллера,* изд. в 1773 г., но с данными второй половины 1760-х годов (далее цитируется: «Географический лексикон». — *Ред.*), стр. 367—368.

показываемое на полотняной фабрике, 45 человек. От 45 до 100 рабочих имели 7 мануфактур, от 101 до 300 насчитывали у себя 14 предприятий, в пределах 301 — 500 были обеспечены 6 фабрик и свыше 501 должны были иметь или реально имели 7: со смешанным производством Тамеса (число точно не известно), Маслова (также не указано) и Лугинина (1 480 человек на двух предприятиях, но второе — небольшая, в 20 станов, парусная фабрика); парусные Гончарова — 1 986 человек (из них 920 женщин) и Щепочкина — 1 095 рабочих (650 женщин) и льняно-полотняные Затрапезных, причём на меньшей не могло быть менее 1 000 рабочих, на большей тот же «Лексикон» указывает «слишком 6 000 человек», но, повидимому, включив сюда рабочих и писчебумажной и шелкоткацкой фабрик того же Затрапезного.

Как видно из перечня наиболее крупных фабрик, специализация по видам изделий не связана с определёнными размерами. Также встретим одинаково мануфактуры парусные, смешанные и льно-ткацкие и в группах с меньшими количествами станов.

Кадры рабочих и на полотняных мануфактурах, как мы видели это уже на суконных, состояли из разных элементов. И здесь, как и там, роль наёмных рабочих выступает достаточно заметно. Из предприятий, о которых располагаем в этом отношении сведениями, из 41 — 5 пользовались только вольнонаёмными, причём четыре были средних размеров по числу занятых рабочих (103, 148, 154 и 267 человек); о пятом точного показания нет, но, судя по числу станов, и оно имело около 100 рабочих. В 11 других предприятиях наёмные были преобладающей группой, например, при 2 купленных 113 вольных рабочих (фабрика Гр. Сивохина) или на 45 крепостных — 397 наёмных (у Ник. Кишкина) и т. д. Вообще же без вольных рабочих обходились всего три мануфактуры — графа Строганова и две Гончарова. Как можно убедиться путём сопоставления, в полотняной промышленности вольнонаёмный труд имел большее значение, чем в суконной.

Интересно поэтому и здесь посмотреть, насколько обеспечивалась в этой отрасли производства непрерывность работы. К счастию, данные в этом отношении имеются, и хотя не очень богатые, но показательные. Мы имеем 14 протоколов осмотра полотняных мануфактур в июне — июле 1760 г. В 5 случаях, которые все касаются фабрик, расположенных в сельских местностях — в Перемышльском (2 фабрики), Мешовском, Медынском, Брянском и Вяземском уездах, — зарегистрированы пустующие станы «за отлучкою на полевые

работы». Но в каком отношении с действующими и при каком составе рабочих? В числе этих шести фабрик нет ни одной, пользующейся только наёмным трудом. На одной — Строганова — работают одни крепостные. На ней в момент осмотра — 27 июля — действовали 75, стояли без действия «за отлучкою на летние работы» 67 станов; рабочих было налицо 190 мужчин и 150 женщин [1]. На остальных четырёх соотношение работающих и бездействующих станов было таково: на одной 60 и 38 (но из этих 10 было вновь сделанных), на второй 25 и 6, на третьей 80 и 120, на четвёртой 168 и 100 и на пятой 82 и 32, т. е. в общем преобладают действующие. При этом в момент осмотра на всех оказались в большем или меньшем числе вольные рабочие, причём на первой они решительно преобладали: на 1 купленного и 9 отданных находилось 157 наёмных мужчин; 150 женщин остались без обозначения в этом отношении [2].

Ещё неожиданнее показания остальных 8 случаев, из которых в 7 фабрики расположены в городах (4 в Серпухове, 2 в Смоленске и 1 в Калуге) и в одном — в Перемышльском уезде. В них совсем не показано бездействующих вследствие ухода рабочих станов, а меж тем три из этих фабрик жили только наёмным трудом, пять остальных использовали его главным образом [3].

Таким образом, в отношении полотняных фабрик можно с большею решительностью, чем в применении к суконным, констатировать непрерывность в течение года производства и можно определённее говорить о постоянной связи рабочих, даже и наёмных, с фабрикой.

В заключение нашей речи о полотняных мануфактурах в средине XVIII в. остаётся представить конкретные примеры их.

Вот парусная фабрика Николая Кишкина в Серпухове. Пенька закупается для неё в виде сырца и поступает прежде всего на толчеи, повидимому, нарочно придвинутые к местам закупки: одна с 8 ступами устроена в вотчинном селе Немцове Алексинского уезда, на реке Скниге, две поставлены в Серпуховском уезде, на реке Сушке, на них 14 ступ, и ещё «толчейная мельница» о 9 пестах сооружена при городе Тарусе. В полуобработанном виде пенька поступает на фабрику и здесь из складов — амбаров (их 3) попадает на трепальни в 2 сарая, где работает 35 человек.

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 129, кн. 174, л. 76—77.

[2] Там же, л. 50—51, 55, 57—58, 87—88 и 38—39.

[3] Там же, л. 43, 25—26, 30—31, 21, 23, 68, 70—71 и 53; для последней, сельской, интересно, что такое же число станов указано фабрикантом в ответах на анкету, там же, св. 180, кн. 51, л. 476—478.

Далее в двух светёлках её чешут на 36 щётях, и она идёт на пряденье. Для этого на фабрике отведены две особые светлицы, в которых прядут на самопрялках мужчины и женщины. Впрочем, главная масса пряжи выпрядается «обывателями» в их домах из фабричной пеньки. Для мытья и беленья пряжи имеются особые две мыларни на реке Наре (в Серпухове же) с 4 котлами для варки пряжи, 4 ящиками и 2 чанами для бученья. При мыларнях 2 светлицы с жомами для отжима пряжи, особая сушильня для сушки пряжи зимою (летом это делается на открытом воздухе) и амбар с золой (для бученья). Готовая пряжа хранится в особых трёх кладовых амбарах. Тканьё ведётся на 183 станах, размещённых в 24 деревянных светлицах. Для снователен особые две светлицы. Готовые куски парусины идут в лощильный амбар с особым станом (в других описаниях он называется «ролом») и после лощения поступают на склад, устроенный в верхнем этаже «новых каменных палат», внизу в них ссыпана зола. Наконец, в особых зданиях помещаются контора, собственные для нужд фабрики столярная мастерская и кузница. Рабочих на фабрике было 45 крепостных и 397 вольных из городских и деревенских жителей. Кроме того, в светлицах фабрики и на домах до 550 человек мужчин и женщин было занято пряденьем [1].

Льноткацкие мануфактуры вследствие употребления готовой пряжи были более скромны по части строений. Возьмём в качестве примера фабрику средней величины купца Вас. Коржевина в Елатьме. Процесс производства начинался с разборки пряжи по сортам, что проводилось в конторе. Потом в мыларне — на берегу Оки — полученная с рынка пряжа отмачивалась в особой избе и отбеливалась в котлах и чанах собственной мыларни. Тут же были зимняя сушильня и зольный амбар. Размотка на цевки и шпули проводится в тех же двух светлицах, одна в 150 квадратных сажен, другая в 90, где стояли и ткацкие станы — 63 в первой и 32 во второй, а снованье было устроено в конторе. Впрочем, в помещении конторы же (это светлица площадью в 50 квадратных сажен) и ткали на 9 станах. Для отделки полотен в особом помещении был «рул», «действуемый» силой лошади. Особые складочные помещения для материалов и «наделанных полотен» завершают состав строений. Все они деревянные «вновь построенные»: фабрика создалась в силу указа 1758 г. Вероятно, этою «новостью» предприятия надо объяснить то обстоятельство, что из 104 станов, которыми она оборудована, 46 бездействовали во

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 129, кн. 174, л. 30—31.

время осмотра 20 ноября 1760 г. Сам хозяин объяснял это «малоимением работных людей». Фабрика пользовалась только наёмными рабочими из елатомских жителей, и, вероятно, в городе, где впервые была устроена ткацкая фабрика, не было в достаточном количестве обученных рабочих. Всего занято было в этом предприятии 154 рабочих, 1 мастер и 1 конторщик [1].

Как уже отмечалось выше, наши материалы не дают указаний на кустарное производство полотна. Конечно, это не значит, что его и не было. Если его отмечал Затрапезный ещё в конце 1720-х годов, то в средине XVIII в. при благоприятной для полотняного производства конъюнктуре оно должно было расти. Его, очевидно, должны нам вскрыть, хотя бы частью, материалы 1797 — 1803 гг., когда под правительственный надзор попали наряду с крупными и мелкие предприятия.

Установить точное число полотняных фабрик в начале XIX века по нашим материалам невозможно. Правительство в течение XVIII в. было сравнительно мало заинтересовано этой отраслью ткацкого производства. Развивалась она почти исключительно частным капиталом, вследствие благоприятных условий сбыта мало надоедала властям своими жалобами и претензиями. И мы уже видели, что даже в средине века в официальных сводках оказывались пробелы: некоторые фабриканты не заявляли о своём существовании, получив однажды «дозволительный» указ на строение фабрики. Тем более трудно было собрать сведения о полотняных предприятиях в конце XVIII — начале XIX в., когда прошло около 25 лет свободного, без всякого контроля власти, развития промышленности, а правительство к тому же не сумело установить самого понятия «фабрики», о которой требовало ведомостей от владельца или сведений от местных властей. Оба эти момента играют особо важную роль в приложении, в частности к полотняному производству. И вот по материалам дела о клейменьи, внося в них доступные нам исправления, мы насчитаем в России в 1800 г. 320 полотняных фабрик; министерская табель за 1803 г. показывает их всего 283, видимо, оставив в стороне парусные [2]. Зябловский по официальным данным приводил цифры 285 полотняных и 50 парусных и сам полагал полотняных до 350, оправдывая эту цифру по губернским данным [3].

---

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, л. 150.

[2] «Отчёт министра вн. дел за 1803 г.», табель № IX.

[3] «Землеописание Российской империи», ч. II, стр. 326 и 327 и описания губерний в ч. III—VI.

И Голицын независимо от него, но довольно близко к его исчислениям, указывал 360 полотняных, 40 парусных и 6 специально салфеточных [1]. В значительной степени эти расхождения объясняются, очевидно, более или менее удачным захватом в статистические таблицы мелких крестьянских предприятий и домашних «фабрик» помещиков [2].

Но возьмём даже большее из приведённых показаний, и по отношению к нему ведомости, представленные фабрикантами, более или менее удовлетворительно освещают почти $^2/_3$ всех фабрик — 235 предприятий [3]. Причём ведомости охватывают предприятия от самых мелких размеров, дают сведения и о домашних фабриках дворян и о крупных предприятиях, работавших на рынок. То-есть и в отношении полотняной промышленности наш материал оказывается достаточным для построения на его данных общих заключений.

Познакомимся сначала с дворянской домашней фабрикой, выросшей из тех скромных выработок «для домового обихода» в виде придатка к работающей на рынок мануфактуре, которые мы наблюдали в средине XVIII в.

Дворянских предприятий, относительно которых прямо сказано, что их продукция предназначается только или почти только для удовлетворения потребностей собственного хозяйства владельца, материалы показывают 9 [4]. Но в эту же группу следует зачислить ещё те, в которых хотя имеется в виду и продажа, но на первом месте стоит самообслуживание, а предприятия эти очень невелики по размерам, так что выход на рынок их изделий должен был быть очень скромным. Таких знаем 3. Наконец, сюда же, кажется, нужно отнести и парусную фабрику при стеклянном и хрустальном заводе Мальцова, на которой станов было всего 30, но не всегда они были в ходу, а в 1802 г. фабрика вообще бездействовала; рабочих же по ведомости показано только 11 человек из крепостных владельца. По всем вероятиям, парусина обращалась на спецодежду рабочим заводов, как подобное мы наблюдали в отношении некоторых суконных фабрик. Таким образом, получим всего 13 домашних фабрик. К общему числу всех фабрик, ведомости кото-

[1] «Статистические таблицы всероссийской империи», табл. X.

[2] Так, например, в 1780-х годах в Тверской губернии было много мелких помещичьих фабрик (*В. Покровский*, Историко-статистическое описание Тверской губернии, 1879, I, стр. 132), меж тем в табели 1803 г. в ней показано всего 34, у *Зябловского* и *Голицына* по 14 полотняных фабрик.

[3] Некоторые предприятия, о которых ведомости не дают почти ничего кроме географических приурочений, оставлены в стороне.

[4] Ведомости полотняных фабрик сгруппированы в фонде Мануфактур-коллегии в связках 426—429 под номерами 94—342.

рых сохранились в архиве, это составит около 5,5%. Суконные дворянские фабрики для обслуживания собственных нужд владельцев составляли около 13% в своей группе. Низкий сравнительно с этим процент полотняных домашних заведений объясняется, очевидно, широко распространённой практикой получения холста от крепостных в составе натурального оброка. Впрочем, возможно, наряду с этим, что владельцы 1 — 2 полотняных станов совсем не считали для себя обязательным осведомлять об этом Мануфактур-коллегию [1].

Представившие ведомости заведения не отличались большими размерами. Сведения, правда, очень не однородны и трудно сводимы к одному показателю: то дано количество получаемого полотна и станы, то отмечены одни только станы, то приведена лишь цифра рабочих, причём иногда занятых при станах, в других же случаях с пряхами, не всегда при этом выделенными. Однако сопоставление этих показаний между собою и некоторые другие намёки позволяют представить общую физиономию домашней помещичьей полотняной «фабрики».

В этих заведениях работает обычно от 3 до 8 станов (9 показаний), лишь в одном показано больше — 14, но в этом случае перед нами зародыш, имеющий развернуться в производящее для рынка предприятие. И остальные три «фабрики», по которым даны сведения только о рабочих, всецело укладываются в рамки основного типа.

Рабочие обычно крепостные, но употребляются и вольнонаёмные; количество их невелико. Полотняный стан обеспечивался одним ткачом, и обычно на 2 стана был ещё мотальщик. Кроме того, ставилось часто и собственное изготовление пряжи. Оно проводилось или так же, как и тканьё, в помещении помещика, или на домах у крестьян. Но использовали и готовую пряжу с рынка. Тканьё из готовой, собственной или покупной пряжи и имеется в виду в тех ведомостях, где на 3 стана показано 4 рабочих или на 14 станов 20 рабочих (из них 10 вольнонаёмных). Количество прядильщиц (пряденьем обычно заняты женщины) в отношении

[1] Интересно, что в деле о клейменьи сохранились два ответа помещиков, не представивших ведомостей, а лишь сообщивших — один, что у него ткётся полотна на 3 станах для себя с продажей остатков (этот ответ внесён мною в группу 13), другой — что у него «перетыкается» только собственное сырьё — и лён, и пенька — собственными людьми «единственно для собственного... домашнего потребления» (уже без всяких намёков на размеры). Последний явным образом хотел подчеркнуть, что до его производства никому нет дела, а вынужден был всё-таки отвечать потому, что получил специальный запрос.

станов очень прихотливо: в одном случае на 6 станов — 10, в другом на 4 — 25; а когда рабочие показаны общей цифрой без распределения, можно считать, исключая ткачей и мотальщиков, по средней норме, в одном заведении на 6 станов не менее 35 занятых пряденьем. При малом количестве прядильщиц, конечно, использовалась готовая пряжа или ставилось пряденье вне фабрики.

Работали помещичьи «фабрики» потребительского характера, судя по отдельным указаниям и по расчёту выработки на стан, сезонно, т. е. по зимам.

Живым примером домашнего производства полотна у помещиков может служить наиболее обстоятельно изображённая «фабрика» князя А. Б. Куракина в его селе Павловском Пензенской губернии.

«Фабрика» размещалась в трёх «комнатах» с сенями — «в одной связи», общей площадью $10^1/_2 \times 5^1/_2$ саж. В одном помещении была ткацкая с 4 станами, при коих состояли 1 подмастерье, 3 ткача и 2 мотальщика. На 2 станах ткали тонкое полотно из «прялошной», т. е. выпряденной на прялке пряжи, на 1 стане — полотно из «веретённой» пряжи и ещё 1 стан изготовлял «салфетки травчатые» из покупной ростовской веретённой пряжи. Рядом, в соседней комнате работали 25 прядильщиц, частью, как видим, на прялках, частью на веретёнах. Третья «комната» служила кладовой. Изготовлено было на этой «фабрике» в 1797 г. почти 312 аршин полотна из «прялошной» пряжи, 285 аршин — из «веретённой» и 118½ аршина салфеток; всё — «для домашнего обиходу» помещика [1].

В числе владельцев полотняных «фабрик» мы встречаем знакомых уже нам по домашним суконным заведениям князя Ал. Б. Куракина, графа Безбородко. Затем из представителей знатных фамилий здесь видим графа И. П. Салтыкова, княгиню Н. П. Голицыну и др. Интересно отметить, что иные помещики имели и суконное и полотняное производство: назовём из ведомостей, кроме Куракина и Безбородко, полковницу Бекетову, коллежскую асессоршу Пашкову и надворного советника Свищева. Также и помещица Саратовского края Ушакова имела и суконную и полотняную «фабрики» [2]. По делу о клейменьи можно было бы назвать и другие фамилии.

---

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 427, д. 202.

[2] Она упоминается в деле о клейменьи, как владелица суконной «фабрики», но «Топографическое и историческое описание Саратовской губернии» (рук. отд. Библиотеки Академии наук в Ленинграде, под шифром 34.3.30) указывает у ней и полотняную.

Обращаясь к характеристике настоящих промышленных предприятий полотняного производства, присмотримся прежде всего к составу продукции. Уже знакомая нам сводка за 1799 г. отмечает следующие наиболее крупные партии товаров, выбрасывавшихся на рынок этой отраслью промышленности [1]:

равендуку	8 073 000 аршин	каламенку.	978 000 аршин
парусины	4 673 000 „ [2]	канифасу	31 000 „
фламского полотна	4 249 000 „	тонкого полотна .	22 000 „
пестряди	1 958 000 „	скатертей	12 000 штук
затрапезов	1 173 000 „	салфеток	48 000 „
		. . . . .	23 000 аршин[3]

Напомню, что, по словам самих составителей, сводка грешит в сторону преуменьшения, так что не примем её показаний за совершенно точные, но руководством в определении характера производства по сортам продукции они могут служить.

Сопоставление данных этой таблички с показаниями 1760-х годов даёт интересные выводы. Парусина лишилась первого места в продукции полотняных фабрик. Его занял равендук, производство которого росло и в 1760-х годах. Каламенок, уже тогда быстро сдававший позиции, стал одним из продуктов второй категории. Но это пока перемена сортов, кроме случая с парусиной, когда есть уже указание на менее благоприятную обстановку для пеньковой ткани и для целой группы фабрик. В области же производства льняных изделий существенно выдвижение пестрядей и затрапезов. Эти сорта носильных тканей так близки и по назначению и по ценам, что их можно, даже нужно объединить. И перед нами новая, мало заметная в средине XVIII в., а теперь очень крупная — 3 130 000 аршин группа тканей в продукции льноткацких фабрик. Эти ткани предназначаются для внутреннего рынка, а на нём для менее взыскательного, массового покупателя. Производимые для верхов тонкие ткани — тонкое полотно, канифас и столовое бельё — более заметны в продукции теперь, чем 40 лет назад, но всё-таки

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 350, д. 646, л. 49 и об.

[2] Мною объединена здесь парусина и брезендук (грубая парусина), но последнего всего 14 500 аршин.

[3] Я не привожу известных из *Семёнова*, III, стр. 478, цифр, они грешат ещё большим преуменьшением, касаются всего 285 фабрик, дают всего 5 438 000 аршин по равендуку, 3 186 000 парусины, 1 706 000 фламского полотна, 1 945 000 разных полотняных тканей (сюда Семёнов включил раздельно показанные в «Табели» 1804 г. каламенок — 235 000 аршин, тику 586 000, волнисту 39 000 аршин и разные 1 084 000 аршин и 94 000 скатертей и салфеток). Цифры Семёнова с сокращением групп воспроизводят данные официальной «Табели» № XVIII из приложенных особой книгой к «Отчёту министра внутренних дел» за этот год.

далеко уступают по количеству и предназначенным к экспорту и рассчитанным на широкий внутренний рынок группам товаров. Общий вывод может быть формулирован, как утрата пеньковыми изделиями первого места в продукции и определённо наметившаяся ориентация льноткацкой промышленности на внутренний рынок, хотя внешний спрос ещё преобладает в определении её выработки.

Впрочем в сравнении с серединой XVIII в. вывоз имеет теперь относительно меньшее значение для русской промышленности. Обосновать это можно, к сожалению, только очень приблизительными вычислениями. У нас нет сведений о вывозе для 1799 г. и нет, с другой стороны, хороших данных о производстве за 1802 — 1804 гг., для которых располагаем показаниями о русском экспорте. Впрочем и эти последние даны в рублях, а не в аршинах или кусках [1]. Пользуясь условно средними ценами, можно вывести, конечно, приблизительно среднюю экспорта за эти годы и сопоставить с продукцией за 1799 г. При этом необходимо иметь в виду, что экспорт в 1799 г. едва ли был ниже вывоза 1802 — 1804 гг. [2], а продукция первых лет XIX в. скорее выше выработки 1799 г. [3]. Сопоставление даёт такие результаты: по парусине при выработке в 93 000 кусков экспорт брал около 57 000; по отношению к фламскому соответственные цифры будут 85 000 и 39 000, для равендука 161 000 кусков и около 105 000 [4]. Ещё раз оговариваюсь, что сопоставление очень условно, но для наших целей достаточное. Как видим, даже по наиболее ходкому товару равендуку вывоз не составляет 75% продукции, тогда как в 1761 — 1763 гг. экспорт этих сортов редко когда спускался до 75%, а иногда брал всю продукцию целиком.

Сделанные сейчас наблюдения над составом и сбытом продукции уже предопределяют в сущности характеристику типов промышленных полотняных предприятий. В суконной промышленности удовлетворение массовых требований одного покупателя — казны стало уделом крупных централизованных мануфактур, а обеспечение вольных разрозненных покупателей, особенно по части более дешёвых и более простых по технике изготовления тканей пало на долю мел-

---

[1] См. печатные отчеты «Государственная торговля за такой-то год в разных её видах».

[2] Цены на полотна до 1800 г. шли вверх, затем короткое падение, и опять подъём с 1802 г.

[3] За это время не наблюдается катастрофического закрытия фабрик, появляются и новые.

[4] *Семёнов,* III, стр. 97, по всем видам полотняных изделий (кроме холста) даёт для 1802—1804 гг. вывоз в 259 000 кусков.

ких промышленников; ту же картину, очевидно, мы будем наблюдать и в полотняном производстве. Имеющая дело с оптовыми закупками казны и иностранных фирм парусная промышленность, очевидно, сохранит формы крупного производства. В льноткацкой промышленности два её тяготения — к поставкам на внешний рынок оптовикам-закупщикам и к удовлетворению внутреннего рынка отдельных потребителей — дадут два типа предприятий. Поправки внесут бóльшая сравнительно с сукном простота выработки, бóльшая дешевизна оборудования и сырья, с одной стороны, и накопление на протяжении века технически подготовленных работников — с другой. Если в суконной промышленности формы сравнительно мелкого производства могло принять в силу указанных причин производство суровья, то здесь могли с удобством при наличии пряжи возникать мелкие предприятия по выработке готовых изделий, особенно дешёвых сортов для широкого рынка.

Процесс специализации по видам сырья, отмеченный ещё в средине XVIII века, окончательно завершился к концу его. Немногие, очень немногие исключения — фабрики со смешанным производством — только подтверждают правило.

Смешанных предприятий не насчитать и десятка. При этом у князя Прозоровского (фабрика на 26 станов с 59 крепостными рабочими) производится «малое количество полотен разных льняных более для домашнего его сиятельства расходу», а главный продукт — парусина — отправляется к С.-Петербургскому порту[1]. Докучаева на своей, тоже небольшой, фабрике (16 станов, 57 рабочих в 1797 г.) поставила в 1798 г. 5 новых станов для изготовления парусины, но уже в ведомости второй половины того года их не показано; в 1801 г. у неё появляются 12 станов салфеточных и скатертных и 4 миткалевых, потом исчезают, но миткаль воскресает опять в 1802 г.[2]. То-есть здесь парусина — случайность и притом очень временная. Знаменательнее появление хлопчатобумажной ткани. Хлопок в эту пору нередко становится соседом льна (скоро он станет его губительным конкурентом), только обычно это бывает в разных помещениях, а тогда и фабрикант, и власти предпочитают говорить о двух фабриках одного владельца. И мы последуем за ними.

Третья парусно-полотняная фабрика — Светогорова в Твери — более прочна. У него 15 станов парусных и 50 льнополотняных (рабочих 106, вольные). Но читая описание его

---

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 426, № 141, ср. св. 451, № 646, л. 471.
[2] Там же, св. 427, № 164.

предприятия, видим, что и у него они разделены: в одном каменном двухэтажном корпусе ткут парусину, в другом (с вдвое большей площадью) — льняные ткани: даже и кладовые для пряжи льняной и пеньковой (он и уток и основу пеньковую закупает на рынке, как и льняную пряжу) особые. К тому же с пенькой ему всё равно приходится иметь дело по другому своему предприятию — канатному заводу [1].

Неясны два других предприятия такого же типа — и даже несколько меньших размеров, но оба они стоят в пунктах изготовления канатов — Коломне и Невьянской слободе. Может быть и у этих фабрик компаньонами являются канатные заводы [2].

Во всяком случае фабрика парусно-полотняная — умирающий, собственно уже вымерший, тип в конце XVIII в. Все остальные известные нам предприятия оказываются либо парусными, либо льно-полотняными [3].

Парусных фабрик по ведомостям 53. Сведения, как и обычно, не одинаково полны, а потому и характеристика отдельных сторон будет численно не одинаково выражена.

По мощности оборудования получим такие группы: от 12 (минимум) до 50 станов имели 22 предприятия, от 51 до 100 (реально до 88) — 9, от 101 до 150 — 15 и от 151 до 250 (реальная величина) — 6. По числу рабочих группировка не будет соответствовать первой. За исключением одной «фабрики» купца Егорова в Климовичах Черниговской губернии, на которой 12 станов и 13 рабочих, остальные имеют не менее 40 рабочих: 40 — 50 рабочих — 6 предприятий, 51 — 100 рабочих — 12 фабрик, 101 — 150 рабочих — на 16 предприятиях и свыше 200 рабочих имели 15 фабрик (наибольшее число — 483 человека), причём здесь приняты во внимание только работавшие в помещении мануфактуры. На двух мануфактурах — одной крупной (Билибина), другой самой крупной (Гончарова, в 250 станов) — выделить число занятых на фабрике рабочих невозможно; число же всех работавших у этих предпринимателей достигало 867 чело-

---

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 427, № 196; тут же ведомости по канатному заводу.

[2] Там же, № 183 и 187. Невьянское предприятие возникло в 1760 г., сразу как ткацкое и канатное. См. там же, св. 108, кн. 52, л. 650, 651 и св. 102, кн. 35, л. 217 об. — 218.

[3] Оставляю совсем в стороне «универсальную» фабрику Куткина в Тобольске: тут и сукна ткут, и полотна ткут, и ленты и темляки делают. О ней есть статья *Е. Дюбюка* в 1 книге сборника «Труд в России» за 1925 г.

век у первого, а у Гончарова даже 1 624 человека обоего пола [1].

Правилом и для этих лет нужно считать объединение всех фабричных строений в одном месте. Изредка корпуса расположены частью под городом, частью в городе, или мыларня либо толчея стоит особо. Только у Чешихина в 1797 г. были 2 каменные светлицы по 17 сажен длиною в Гжатске и 2 же деревянные, тоже по 17 сажен в Порецком уезде, а мыларня одна в Порецком уезде вместе со светлицами [2]. Но и он с 1798 г. работает только в Гжатске.

Производственный процесс редко совершался теперь полностью в помещениях мануфактуры. Мелкие предприятия почти все целиком перешли на готовую пряжу. В крупных тоже употребляется она, но чаще, хотя далеко не всегда, подготовка пеньки для пряжи проводится на фабрике, а пряденье из готовой вычесанной пряжи — вне её стен, на домах у прядильщиков или чаще прядильщиц. Очень редко, как в двух отмеченных выше фабриках Билибина и Гончарова, часть прядильщиц работает в фабричных помещениях. Перейдя на готовую пряжу или пряденье на стороне, фабрикант освободился от необходимости иметь — в первом случае ряд добавочных помещений, во втором — прядильни, но самопрялками продолжал обычно снабжать прядущих на него кустарей.

Таким образом, парусная фабрика сохранила тип централизованной и концентрированной мануфактуры, но или проводила только тканьё и связанные с ним операции, или вынесла на сторону, используя кустаря на дому, пряденье, т. е. и в том и в другом случае укоротив процесс производства.

Для того чтобы представить себе внешний облик этой мануфактуры, возьмём одну из крупных — фабрику Щепочкина на реке Суходрови, в Медынском уезде, Калужской губернии. У него в 1797 г. было 4 каменных корпуса, из которых 2 двухэтажных, общею длиною 157 сажен. В них находились 200 ткацких станов, контора, помещение для разборки пряжи, столярная мастерская и чесальня. В двух каменных же двухэтажных корпусах были складочные помещения. В каменной мыларне, 17 сажен длиною, 6 котлов; при ней деревянная сушильня, сарай для уборки пряжи осенью и шлих-

---

[1] Так как количество и станов и рабочих обычно колеблется по полугодиям, я брал большею частью показания первого года, за исключением случаев, когда видно, что предприятие, очевидно, недавно возникшее, всё время растёт; тогда брал максимум.

[2] Там же, св. 427. № 156. С 1798 г. Чешихин работал только в Гжатске.

товарня[1]. Кроме того, конюшня на 15 сажен с казармой о двух жильях и деревянные хоромы 12 сажен длины. Отдельно в сельце Пошлякове 3 толчеи ветрянки о 36 пестах, лесной двор и кузница. В 1798 и 1799 гг. Щепочкин строил ещё новые помещения и ставил новые станы, доведя число их до 300, но в 1801 г. вернулся почти к исходному положению, стал работать на 204 станах. Рабочих у него бывало более 400 человек, причём регулярно в ведомостях за второе полугодие фигурируют и вольные. Самопрялок он имел 600, но и пряжу готовую закупал.

В отношении состава рабочих бросается в глаза резкое различие между фабриками купцов и дворян, в сословии которых оказались к этому времени многие из детей и внуков бывших купцов, как Гончаровы, Лугинины, Щепочкины и др. 26 фабрик, пользующихся только наёмным трудом, сплошь принадлежат купцам, 10, обеспечиваемых подневольными рабочими, все состоят во владении дворян столбовых и новоиспечённых. 12 фабрик, на которых работают и вольные и крепостные или приписные, находятся в руках то дворян, то купцов. В несколько особом положении была фабрика гжатского купца Чешихина. Он на 10 лет арендовал у помещика Бурцева «ткаческие светлицы» в Порецком уезде и вместе пользовался (неясно, по своему желанию или по обязательству перед помещиком) трудом его крепостных (но их было только 15 человек из 230, работавших у Чешихина).

Имеем несколько случаев, когда прямо оговорено, что работа ведётся только зимою или в свободное от полевых работ время, например у Голынского в Белоруссии (2 фабрики), пользующегося только крепостными рабочими, у Голашевских в Вытегре (2 фабрики), имеющих только наёмных, у Мальцевой в Гжатском уезде, где встречаем и тех и других, но нельзя упускать из виду, что первые четыре фабрики сравнительно недавно появились и в новых для парусного производства районах. О сокращении объёма работ летом говорят колебания количества рабочих и размеров выработки по ведомостям за первое полугодие (обычно большие) и за второе (меньше), но нужно сказать, что эти колебания редко когда достигают 50%, а часто не превышают и 25. Т. е. большинство фабрик ведёт работу круглый год, лишь несколько сжимая производство летом. Присматриваясь к географии расположения фабрик, нужно будет сказать, что в более старых промышленных центрах, вроде Серпухова, Калуги и др., очевидно, сложился достаточно чис-

[1] *Шлихта* — крахмал из гречневой крупы для проклейки основы.

ленный контингент рабочих, позволяющий вести производство хотя бы и с колебаниями в объёме, но непрерывно, например в Серпухове 17 парусным фабрикам, занимавшим только в стенах своих до 3 000 рабочих.

Льноткацкие предприятия не имели единого типа строения. Среди них встречаем немало и централизованных мануфактур, но с преобладанием — в противоположность парусным — средних размеров: от 31 (реальная величина) до 50 рабочих имели 32 предприятия, в которых производилось ткачество на 17 — 42 станах; от 51 до 100 рабочих было на 17 фабриках, снабжённых 30—60 станами; от 100 до 250 рабочих работали на 26 мануфактурах, оборудованных 60—160 станами [1], и только 9 предприятий имели свыше 250 рабочих каждое [2]. Правда, зато среди последних были такие, как фабрика Темерина в Переяславле-Залесском с более чем 600 рабочими, Углечаниновых в Ярославле (бывш. Дм. Затрапезнова) с 700 с лишком рабочих и Яковлевых в Ярославле же (бывш. Ал. Затрапезнова), имевшая, если считать все обслуживавшие её мастерские, около 2 000 рабочих.

Почти все эти мануфактуры, кроме только трёх Яковлевых и одной князя Долгорукова, пользовались исключительно готовой пряжей с рынка. Процесс производства, следовательно, сводился только к белению пряжи, ткачеству и — в нужных случаях — лощению тканей. С таким укороченным процессом, освобождённые от устройства «толчейных мельниц», льноткацкие мануфактуры этого типа оказались и совершенно концентрирующими свои помещения, которые в очень многих случаях сводились всего к одной-двум ткацким светёлкам.

На фабриках Яковлевых для особенно тонких изделий пряжа выпрядалась из отборного, вычесанного на фабрике льну особыми прядильщиками в их домах. «Дворовые девки» Долгорукова пряли пряжу в помещениях барина из собираемого в вотчине и в меньшей мере закупаемого в Ростовском уезде льну.

В отдельных случаях фигурирует и бумажная пряжа, например, на Большой Ярославской мануфактуре Яковлевых, а фабрика одного из шереметевских крестьян, Меф. Горелина, прямо называется полотняной и ситцевой.

---

[1] Исключение составляет крепостная фабрика князя Юр. Вл. Долгорукова с 32 станами при 138 рабочих, но потому, что у него здесь же и пряли (80 девок).

[2] Отмечу, между прочим, что среди этих централизованных мануфактур (в группе крупных) находим и пять Костромского края, о фабриках которого высказывал в общей форме сомнения И. М. Кулишер. Правда, преобладающий здесь тип был другой.

Интересно отметить в параллель с ситцем, что набойка рисунка проводилась и на полотне в некоторых мелких мануфактурах. Знаем три таких, с 30 — 32 станами каждая, в том же Шуйском уезде, где была и более крупная (на 60 станов) фабрика Горелина. Но о выделке ситца и «выбоешном деле» придётся ещё говорить особо.

Рабочие льноткацких мануфактур сплошь, кроме пяти, были вольнонаёмные; только предприятие Долгорукова построено на крепостном труде, да на трёх фабриках Яковлевых и одной (Ярославской) Углечаниновых господствовали невольные (главным образом приписные) рабочие, но участвовали в производстве и наёмные.

Совершенно естественно, что при несложности производства мануфактуры эти, особенно более мелкие, в большей части принадлежавшие крестьянам, у которых и работали соседи-крестьяне, летом имели перерыв в работе. Отход ткачей на полевые работы отмечают и ведомости наиболее крупных фабрик, но они не закрываются на лето.

Для ознакомления с централизованной льноткацкой мануфактурой воспользуемся описанием названной выше фабрики Темерина в Переяславле-Залесском. Здания — почти сплошь каменные. В двухэтажном конторском (25 сажен длины и 8 ширины) вверху 5 покоев для разных мастерств, внизу временно устроена ткацкая на 86 станов. Специально ткацкое помещение, в котором работают на 173 станах, имеет 240 квадратных сажен площади. Ещё 32 стана расположены в нижнем этаже третьего двухэтажного корпуса (19×6 сажен), вверху которого было жилое помещение для рабочих. Кроме того, 5 покоев для рабочих были в другом трёхэтажном каменном здании (21×5 сажен), в котором были и склады пряжи и полотен. Наконец, ещё 2 покоя для рабочих были в двухэтажном корпусе в верхнем этаже (60 квадратных сажен площадью), в нижнем в одной части сортировалась сырая пряжа, в другой была устроена сушильня. Очевидно, для пользования рабочих стояла на фабричном дворе баня 7 квадратных сажен. Чисто производственными помещениями были ещё каменные красильня в три покоя (48 квадратных сажен) и лощильня с двумя действующими при помощи «машин» «рулями». К «лощильне» пристроена «в двух избах» столярная мастерская. По средине двора, очевидно для удобства пользования, деревянный амбар — склад инструментов. В другом амбаре хранится зола — шадрик (неочищенный чёрный поташ). Наконец, на фабричном же дворе и дом хозяина. Всё это обнесено забором с двумя воротами. Отдельно от фабрики, ниже города, на реке Трубеже, мыларня в 125 квадратных сажен,

при ней изба жилая для рабочих и амбар для шадры. Если забыть о том, что мы в пределах XVIII в., то можно подумать, что перед нами одна из фабрик второй половины XIX в. Портит несколько картину совмещение казарм рабочих с производственными и складочными помещениями.

Уже в характеристике этого типа полотняных фабрик пришлось подчеркнуть перевес более мелких предприятий над крупными. А ведомости представляют нам сверх того значительную группу ещё более мелких, прямо уже кустарных заведений, с точки зрения современной нам статистики. 42 предприятия имели всего от 7 до 30 рабочих и от 4 до 26 станов, причём из них 11 имели не свыше 10 рабочих. Последние 11 все принадлежали крестьянам и расположены по деревням Шуйского уезда. Но и в остальных 31 преобладают такие же крестьянские ткацкие, только 9 принадлежат купцам и мещанам и устроены почти все в городах, одна фабрика принадлежала помещику. Только на этой последней работают крепостные, остальные имеют наёмных рабочих, с которыми в ряд обычно трудится за мастера и сам хозяин. Все эти ткацкие заведения сплошь пользовались готовой пряжей. Фабричные помещения даже при большем числе станов состояли всего из ткацкой светёлки, например при 20 станах — 32 квадратные сажени, небольшой мыларни, в этом случае тут же расположенной, и особого места для хранения золы.

Эти мелкие и мельчайшие «фабриканты» — ещё свободные кустари с продажей на рынок; у тех, кто покрупнее, есть даже и отправка в Ригу, т. е. иностранцам-оптовикам. Может быть, и над ними, по крайней мере более слабыми, тяготеет уже рука скупщика. Но наши материалы этого нам не показывают. В одном лишь они уверяют нас, что пряжу, золу или шадрик, дрова, в случаях производства пестряди — ещё краски, производитель закупал сам, а не получал от скупщика.

Но если здесь проходит перед нами кустарь, ещё свободно располагающий своё производство, то другие ведомости показывают кустаря, уже эксплоатируемого капиталом. Речь идёт о предприятиях с рассеянным производством.

Мы имеем ведомости от 34 фабрикантов, которые использовали труд кустаря-ткача у него на дому. При этом внедрение капиталиста в деревню шло по четырём направлениям. В одном случае предприниматель снабжал производителя, имеющего собственный стан, пряжей, основной и уточной, и получал от него полотно. Этот способ, видимо, широко применялся (8 показаний) во Владимирском крае, в районе старинного ткачества и широкого распространения

в конце XVIII в. производства полотна по деревням. Распространённость здесь особых светлиц для ткачества давала возможность наладить производство и путём аренды светлиц, очевидно, с оборудованием, где работали нанятые ткачи. Но у предпринимателя оставалась и собственная фабрика, обычно с довольно большим количеством станов, например, у одного из 210 станов в светлицах было всего 36, у другого, имевшего 160 станов, была кроме его фабрики всего одна светлица.

В Костромском крае фабрикант даже сам строил такие светёлки, т. е. уже не организовывал производство кустарей, а насаждал ткачество в деревне. Снабжённая инвентарём и сырьём фабриканта, такая светёлка становилась маленьким филиалом фабрики, если предприниматель сохранял производство в основном своём центре. Или же, не строя светёлок, фабрикант раздавал «станы с инструментом и пряжей мастеровым людям в их домы», т. е. организовывал производство на домах у кустарей. Также вариант, известный для Костромского и Ярославского края.

Все эти варианты «растаскивали», если можно так выразиться, фабрики по частям. Ведомости позволяют видеть, как при этом сокращается производство на собственной фабрике предпринимателя до полной ликвидации там ткачества. Тогда руководящим центром производства является контора, запасающая сырьё (в двух вариантах и станы), снабжающая производителей и получающая от них полотно. Но при конторе остаются и некоторые производственные процессы — отбелка и размотка пряжи и отделка полотна — лощенье. Все эти моменты и отпечатлели ведомости.

Вот у Горбунова в Романове или у Зубарёва в Плёсе есть у первого «ткальная светлица», всего на 55 квадратных сажен, а в работе у него 220 станов, т. е. всего какая-нибудь пятая их уместится в городе, остальные — в деревнях; у второго из 55 станов — в городе работают 27. У Дурыгиных в Костроме в 1797 г. видим ещё 20 станов в городе, но 400 по деревням, а в 1801 г. ткацкой в городе уже не отмечается, и фабрикант в графе о рабочих писал: «в ткацкой работе при заводе (рабочих) не имеется», но оставались светлицы шпульные — для перемотки пряжи из пятинок на шпули, белильня и катальная (где производится лощенье полотен). А у Волковых в той же Костроме уже и 1797 г. застал только контору, шпульну, «поварню» (для беленья пряжи) и лощильню: все 50 станов действовали в деревнях.

Переходя в деревню, рассыпаясь по избам или светлицам кустарей, фабрика должна была всецело подчиняться деревенским порядкам, сезонности производства. В ряде ведо-

мостей прямо и указывается, что летом фабрика не работает. Интересно при этом, что не хотели ткать летом даже и те, кто не сидел в деревне для полевых работ, а уходил на заработки. Ведомость Талановых объясняла закрытие фабрики на полгода тем, что их рабочие — наёмные (а у них 27 светлиц в деревнях), из них часть в марте и апреле уходит в судовые промысла и в Петербург, другая — в мае отправляется на заработки, и возвращаются они только в октябре [1]. Фабрикант двинулся в деревню за дешёвым трудом и не хотел прибавкой платы удерживать ткача за станом на лето. Он мирился с сезонностью производства, лишь бы можно было, шире раскинув сети светёлок или больше договорив ткачей, работающих на дому, больше выделать полотен за зиму.

Давно ли начался процесс захвата кустарей-ткачей предпринимателем, наши материалы сказать не могут, но некоторые впечатления говорят, что не очень давно. Не только у Дурыгиных мы можем наблюдать нарастание станов в деревне: есть свидетели и строительства светёлок. Но, с другой стороны, поход в деревню захватил уже многих. В Костромской губернии наши материалы устанавливают существование в 1800 г. 27 полотняных предприятий. Ведомости были представлены от 21. И из этих последних 16 имели станы в деревнях и лишь 5 (но из них одно крепостное) сохранили ткачество в своих помещениях целиком.

Эта новая форма производства, ставшая возможной только после объявления свободы промышленности, нашла оригинальное разрешение спора, кипевшего в Екатерининской комиссии и около неё по вопросу о том, кто должен организовывать производство или кому принадлежит право строить фабрики по переработке «произращений земных». В этой рассеянной по помещичьим деревням [2] форме купеческая фабрика становилась не врагом, а другом дворянина. Она не тянула крестьянина в город, «развращающего» влияния которого на «чистые нравы» деревни боялись в XVIII в. все — и консерваторы, и либералы, и революционно настроенные люди (вроде Радищева). Фабрика в деревню несла заработок крестьянину и прямой или косвенный доход

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 426, № 105.

[2] Столковаться с индивидуальным владельцем крепостных об аренде земли под светёлку легче было, чем с учреждениями, ведавшими остальные категории крестьянства. Легче и сам помещик строил светлицы, но неизвестно о строении их ведомствами. И материалы наши говорят о купеческих светлицах на помещичьей земле, об аренде светёлок в помещичьих деревнях.

помещику. И правильно один из фабрикантов, сообщая об отводе ему земли помещиком под светёлку, писал, что земля предоставлена «без платы для выгоды помещика» [1]. Но, пожалуй, никакая другая форма организации не подчёркивала так ярко ненужность, вредность для хозяйственного развития страны крепостного права. Искали друг друга крестьянин и купец, но в их сделку вступало третье, стороннее лицо и с обеих сторон получало доходы, ничего не делая, только за исключительное право владеть землёю и «крещёной собственностью».

Так прошла через XVIII в. история полотняной фабрики. Построенная большею частью вдали от деревни и не для неё, фабрика к концу века установила с ней разнообразные связи. Фабрика стимулировала усиление пряденья льна и создала в деревне пряденье особых сортов пеньковой пряжи. Фабрика, скоро почувствовавшая недостаточность для себя тех в значительной мере деклассированных «работных людей», какими снабжал её Пётр, начала вбирать чрез производительный труд излишки населения деревни. Фабрика полотняная некоторыми типами своей организации прямо вдвинулась в деревни, давая заработок деревенской бедноте. Но не губила ли она домашнего ткачества деревни, производства холста? Пока, в пределах XVIII в., можно сказать — почти нет.

Продукция полотняной фабрики не повторяла ткачества деревни. Ткани мануфактурной выделки были ещё дороги крестьянству, мало проникали к нему. Крестьянский сорт — крашенина — лишь однажды и то в 1720-х годах мелькнула в ассортименте производства Затрапезного. Из фабрик конца XVIII и начала XIX в. только одна, и то небольшая, называется холщёвой. Лишь пестрядь начинала занимать заметное место в фабричном производстве, но и то поздно. И крестьянство, привыкшее к холсту, удовлетворяло свои потребности больше всего им, производя его в формах домашней промышленности: прежде всего для себя, избыток на рынок.

Так же, как в суконном производстве, и в полотняном фабричная и домашняя формы промышленности скорее шли рядом, мало соприкасаясь, чем сталкиваясь в конкуренции на рынке.

Но не нанёс ли разрушительного удара производству холста Пётр своим указом о широких бердах? Так многие толкуют действие указа, невольно поддаваясь решительным

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 426, л. 117.

суждениям по этому поводу верховников [1]. Но не надо забывать, что их осуждение меры 1718 г. было вынесено в период широкой реакции против петровых дел, в период, когда особенно стала меняться промышленная политика. Факты же говорят по поводу указа Петра другое.

Во-первых, стоит внимания, что этот указ в отличие от других аналогичных мер Петра [2] не повторялся. А во-вторых, что уже в 1718 г. последовало официальное разрешение узкие полотна, по крайней мере двух образцов, «делать по прежнему и продавать и покупать и за море отпускать свободно». А ещё позже, в 1720-х годах, запрещение вывоза (но не выработки и внутреннего торга) было установлено только для узких тонких полотен, а не вообще холста [3].

Таким образом, для производства последнего оставались широкие возможности. Конечно, мы не имеем цифровых данных о домашнем производстве холста и не можем судить, как количественно отозвался на нём вообще запрет экспорта узких тонких холстов. Но не нужно забывать, что у холста сильно вырос как раз в эпоху Петра свой внутренний потребитель — армия.

И на внутреннем рынке продолжали обращаться крупные партии холста. Вот один из примеров как раз петровской поры, лишний раз подтверждающий, что холст внутри государства не преследовался властью. За 1716 — 1719 гг. шуянин Макс. Смолянинов поставил по подряду в магазейн Петербургской губернской канцелярии разных сортов холста 637 000 аршин [4]. В 1746—1747 гг. завезено в Петербург для экспорта почти 2 000 000 аршин [5].

А кроме того холст немалыми партиями, по крайней мере вскоре по смерти Петра, шёл за границу, и прежде всего на восток, куда не запрещалось и Петром возить его. Уже к началу 1730-х годов холст считался одним из важнейших отпускных наших товаров в восточные страны [6]. А в средине 1750-х годов завезённые в Астрахань партии холста для

[1] В последнее время особенно категорически высказалась в этом духе *Девятисильная*, цит. соч., стр. 46; Пётр «разорил кустарное ткачество» и т. д.

[2] Например, неоднократные указы о закрытии ручных домен в Калужском крае для сбережения лесов — см. *И. Гамель*, Описание Тульского оружейного завода, М. 1826, стр. 40—41 и примечание, или приводимые ниже указы об употреблении ворвани вместо дёгтя в кожевенном производстве.

[3] ПСЗ, V, л. 2943, 3156; VII, № 4204, 4259. И в тарифе 1724 г. указана специальная ставка на узкий холст хрящ и другие крестьянские изделья — «Книга тарифов», стр. 72.

[4] Ф. Мануфактур-конторы, св. 71, кн. 45, л. 479 об.

[5] *Соловьёв*, История России, указ. изд., V, ст. 393—394.

[6] *Н. Попов*, Татищев и его время, М. 1861, стр. 562.

вывоза достигали миллионов аршин в год [1]. Только что приведённый пример завоза в Петербург холста несколько характеризует дело с вывозом его на запад в средине 1740-х годов. А собранные Семёновым данные говорят о вывозе холста во второй половине XVIII в. и на запад и в значительных количествах. При большой дешевизне его сравнительно с фабричными полотнами суммы в рублях вывоза его не уступают ценностям отдельных сортов полотен [2].

Вот при этих условиях спроса внутреннего и внешнего и жило производство холстов.

Оно было столь распространённым видом домашней работы женщин, что «Экономические примечания к генеральному межеванию», описания разных наместничеств уже в стереотипной фразе отмечали, что «женской пол упражняется в прядении льна и пеньки и в ткании полотен». Кризис для этой отрасли производства наступил значительно позднее.

V

ШЁЛКОТКАЦКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Московскому государству, можно сказать, почти совсем осталось неизвестным производство шёлковых тканей. Своего национального изготовления их не могло и быть за отсутствием сырья. Из попыток пересадить опыт Европы единственной более или менее прочной было создание небольшой мастерской в конце XVII в., действовавшей несколько лет (1682—1689) под руководством Зах. Паульсона [3] (Павлова в русской переделке). Но и она первоначально обслуживалась одними иностранными рабочими, и потом Паульсон получил в науку всего 10 подростков, из которых только трое успели более или менее освоиться с сложной техникой. Как раз когда русские ученики были признаны способными вести дело самостоятельно и «немец» оказался больше ненужным, предприятие погибло, вероятно в общей обстановке реакции против затей правительницы Софьи [4]. До того времени, как Пётр сам взялся за насаждение шёлкоткацкой промышлен-

---

[1] Астраханский областной архив, ф. Таможни, св. I, докум. 60, 118, 194, 195, 255 и др.

[2] *Семёнов,* ч. III, стр. 430—431.

[3] Сводку данных об этих попытках предлагает *И. М. Кулишер* в «Очерке истории русской промышленности», 1922, стр. 85—89.

[4] Об этом любопытном опыте есть статья *Е. Лермонтовой,* Шёлковая фабрика в правление царевны Софьи Алексеевны, в XI томе «Записок отделения русской и славянской археологии Русского Археологического Общества», 1915.

ности, прошло 25 лет, и мы не знаем, сыскивали ли тогда учеников Паульсона и использовали ли его науку.

Имея «прилежное старание... о распространении в государствах наших, к пользе общего блага и пожитку подданных наших, купечества (т. е. торговли) и всяких художников и рукоделей (иными словами промышленности), которыми все прочие благоучреждённые государства процветают и богатятся» [1], Пётр всякими мерами и с большими жертвами за счёт интересов казны толкал, поддерживал и поощрял частную инициативу в деле насаждения шёлковой промышленности в России. Мы не знаем при нём чисто казённых предприятий, но частные снабжались большими средствами из казны, получали освобождение от пошлин, монополии [2]. Тариф 1724 г. устанавливал почти запретительные пошлины на ввозные шёлковые готовые изделия — 25 и $37^1/_2$% объявленной цены в иностранной валюте, что в переводе на русский рубль почти удваивало ставки. Только необходимый нашим предприятиям шёлк обложен всего 3% [3]. Внимание Петра к шёлковому производству простиралось так далеко, что, начиная, например, борьбу с роскошью указом от 11 декабря 1717 г. о неношении в качестве украшений золота и серебра, царь вскоре вспоминал о производителе «позумента и лент с золотом и серебром» и новым указом от 19 января 1718 г. разрешил это производство «только в С.-Петербурге, а нигде инде», и с ограничением употреблять только серебро и «не более 50 пуд... в год» [4].

Вот в такой обстановке широкого покровительства власти и строились при Петре шёлковые фабрики в России.

В пределах доступных нам источников первая из них устроена царским истопником Милютиным в 1714 г.; в 1717 г. возникло компанейское предприятие высоких «интересентов» Апраксина, Шафирова и Толстого с купцами, скоро ставшее чисто купеческим, а в 1724 г. уже поделённое на 5 долей, сохранивших «в общем содержании» ряд мастеров [5]. В 1726 г. Кирилов, считая компанейскую московскую фабрику за одну под именем «штофной и прочих парчей», указывал всего 10 шёлковых мануфактур. Прибавив опущенную

---

[1] Слова жалованной грамоты создателям одной из шёлковых фабрик, см. ПСЗ, V, № 3089.

[2] ПСЗ, V, № 3089, 3176, 3405, 3758; *Лаппо-Данилевский*, цит. соч., стр. 30 и 31, 47—48.

[3] «Книга тарифов» см. ПСЗ, XLV, стр. 104 и 106, 4, 50, 66, 94 и др.

[4] ПСЗ, V, № 3144.

[5] *Лаппо-Данилевский*, цит. соч., стр. 58—59; у него опущена доля Игн. Францова и соединены доли Евреинова и Старцова, см. ф. Комиссии о коммерции, № 521.

у него одну фабрику в Петербурге и поделив на части компанейскую, получим 15 фабрик[1].

Побуждая или прямо приказывая создавать фабрики шёлковых изделий, Пётр, как мы уже видели, старался не отставать от Европы, обеспечивая в то же время «прибытки» подданным и мечтая о богатстве государства. Естественно, что фабрики должны были производить те сорта западноевропейских тканей, которые ещё до Петра прочно утвердились на русском рынке. Потому нужна была европейская техника, вызывались из Европы мастера, а русские «в чину учимых» должны были проходить длительную школу тонкого, требующего кроме знания и навыка ешё постоянного внимания и вкуса, искусства обращения с шёлком и приготовления из него строгих и затейливых бархатов и атласов, перувиенов и байберекоз, люстринов и штофов и других многочисленных сортов шёлковых тканей, разнившихся выработкой, рисунком, добротностью сырья и пр.

Мы знаем, по счастью, величину почти всех предприятий, существовавших в 1727 г., только выраженную в станах, при этом одновременно отмечены и производившиеся на этих станах сорта изделий. Из 8 фабрик, занятых выработкой только лент, одна имела всего 2 стана (Тамеса в Ярославле, при полотняной мануфактуре), одна — 40 (Затрапезного в Ярославле), остальные — от 7 до 15. Пять фабрик, выпускавших разные изделия, располагали 29—50 станами каждая, а у Милютина было их 107 (в Москве); мощность мануфактуры Соленикова в Петербурге остаётся неизвестной. Из 397 всех станов 246 было ленгных, 4 — платочных, 4 — чулочных; на остальных 143 ткались разные материи, преимущественно штофы (65 станов) и тафты (64 стана)[2]. Впрочем, и неизвестная нам по количеству станов петербургская фаб-

[1] *Кирилов,* I, стр. 29, 75 и 95, но текст в печатном издании искажён о Ярославле, где 2 отнесено к «козлиной и оленей», и о Москве, где удвоена платочная, ср. рукопись в б-ке Академии наук (в Ленинграде) под шифром 31.3.25, л. 90 и 114 об. — 115; им пропущена одна фабрика в Петербурге — см. ниже. Девятисильная и здесь удваивает петербургскую фабрику Милютина, вводит из Голикова, рассказавшего здесь анекдот, а не приведшего документ, легендарную фабрику Полуярославцева, даёт, ссылаясь на Кирилова, 2 фабрики в Петербурге и 2 фабрики Затрапезного в Ярославле, хотя Кирилов в одних случаях отмечает по одной, и, неправильно поняв слова Покровского, относит к петровым временам создание фабрик во Владимирской и Вологодской губерниях. Кроме того вместе с фабриками, ткавшими материю, ею внесены и шёлковые заводы, в которых получался шёлк — цит. соч. стр. 30—37.

[2] Ф. Комиссии о коммерции, д. 521, и об ярославских фабриках см. Кирилов. В архивном документе цифра лентных станов и общий итог неверны.

рика «парчами (т. е. материями) действовала», не знаем — полностью или частично.

Наш основной источник указывает, кроме станов, и некоторое другое оборудование, но только на 6 московских фабриках, изготовлявших ткани. У них имелись «прядильные мельницы» по 1—2 на фабрику, сновальни по 1—3 и красильни по 1 или одна на две. Соответствия между количеством станов и этими техническими приспособлениями в отношении численном не замечаем; очевидно, последние были различной мощности. На лентных фабриках кроме станов ничего не показано; исключением была только фабрика Лебедева, имевшего красильню (у него 15 станов).

Эти данные, кое-какие другие намёки источников этого времени, отдельные указания из практики предшественницы петровских фабрик — мастерской Паульсона [1] и пояснения из материалов более позднего времени позволяют нам несколько ориентироваться в процессе производства и помогут представить физиономию шёлкоткацких фабрик петрова времени.

Не только в начале, но и на протяжении всего XVIII в. наши шёлковые фабрики почти исключительно пользовались шёлком восточным и получали его почти полностью в виде сырца [2]. Поэтому первая стадия производственного процесса должна была состоять из операций, дающих в результате шёлковую нить, годную для тканья. Они начинались размягчением коконов в горячей воде (варка шёлка), чтобы можно было снимать склеенные гусеницей паутинки, далее шла размотка шёлка, сучение нити, так как отдельная шелковинка сама по себе слишком тонка для тканья, и даже трощение, т. е. соединение в одну нескольких нитей. Вот эти операции и можно было в параллель изготовлению пряжи льняной или шерстяной назвать «пряденьем» шёлка. Проводились они на «прядильных мельницах», которые видим на шёлковых фабриках [3]. В средине XVIII в. все эти операции выполнялись обычно женщинами, но повелось это, очевидно, с петровых времён. У Паульсона женщины заняты были только размоткой шёлка, но суконный регламент 1741 г., побуждая фабрикантов и самих мастеровых привлечь жён и дочерей рабочих к фабричному производству, указывал на достойный подражания пример шёлковых и полотняных

---

[1] К сожалению, самое дело о фабрике Паульсона не напечатано, а в рассказе о ней техническая сторона освещена недостаточно.

[2] Милютин в доношении 1718 г. писал, что на его «шёлковом заводе» «шелки из сырца чистятся и прядутся», см. ПСЗ, V, № 3176.

[3] И у Паульсона была мельница: упоминается чистка, кручение и сучение (напечатано «сушение») шёлка, см. указанную статью *Е. Лермонтовой*, стр. 60—62.

мануфактур: «как то на шёлковых и парусных фабриках достохвально бывает» [1]. А мы знаем, что на парусных на долю женщин выпадало именно изготовление пряжи.

Далее, так как большинство шёлковых изделий изготовлялись многоцветными, то в отличие от сукна производилась окраска не готовой ткани, а шёлковой «пряжи». Это функция красильни [2].

Окрашенный и, конечно, высушенный шёлк перематывался на бобинки и шпули и тогда был готов основной итти на снovальни для сложного в затейливых по рисунку тканях дела основанья, а уток для тканья прямо к стану [3].

Самый процесс ткачества при изготовлении тканей с рисунком, не гладких, требовал обязательно участия переборщика на каждый стан.

Из этих операций ни одна не выделялась на сторону и по сложности оборудования, и просто потому, что на первых порах не было лиц, умевших обращаться с таким сырьём, как шёлк. Поэтому понятно, что и со стороны технической требовалась централизация производства под постоянным наблюдением мастеров-иностранцев [4]. И прося предоставить под фабрики «на первое время готовые дворы строением безденежно», компанейщики-интересенты сразу же хотели получить — также бесплатно — «довольные места в вечное владение» «под строения и для жилища рукодельным людям», чтоб рациональнее разрешить вопрос о труде. И получив посольский двор, компаньоны и по разделении все в нём же имели свои фабрики ещё и в средине XVIII в.

Слагая данные об оборудовании и сведения о сложном процессе производства, мы и можем сказать, даже не обладая числовыми показателями о рабочих, что московские фабрики, изготовлявшие ткани, были довольно крупными предприятиями, более чем с сотней рабочих даже самое мелкое из них. Если бы в 1729 г. компаньоны удержали на своих мануфактурах то же число станов, что было у них в 1727 г., то приводимая Туган-Барановским цифра рабочих на этих 5 фабриках — 1 500 человек мужчин и женщин [5] — дала бы на стан около 8 человек. Но такого высокого обеспечения рабочими не знают фабрики средины века; тогда на стан

[1] ПСЗ, XI, № 8440, стр. 495, § 6.

[2] Крашению учил своих учеников Паульсон, а они для лучшей науки ещё просили купить у него и перевести с иностранных языков книги о крашении шёлка, см. указанную статью *Е. Лермонтовой,* стр. 61 и 62.

[3] Об этих операциях опять в описании мастерской Паульсона, см. там же, стр. 60—61.

[4] Об иностр. мастерах идёт речь в документах и о компанейской и о милютинской мануфактурах.

[5] См. «Русская фабрика», стр. 10.

приходилось обычно 5 рабочих, считая и занятых «пряденьем» женщин. Таким образом, надо предполагать, что к 1729 г. продолжалось развёртывание мануфактур, и величину их в 1727 г. считать от 150 приблизительно до 250 рабочих обоего пола. Милютинская же мануфактура должна была иметь около 500 рабочих.

На лентных фабриках наш источник не указывает, как было уже отмечено выше, ни прядильных мельниц, ни красилен, кроме фабрики Лебедева. Да и едва ли имело смысл с точки зрения экономической заводить им красильни. Ленты обычно изготовлялись одноцветные, особенно те «деревенские», за выработку которых укоряет фабрикантов одна записка конца 1720-х годов [1]. Повидимому эти фабриканты лент пользовались теми небольшими партиями пряденого и крашеного шёлка, которые всё же попадались на рынке. Частью не обслуживала ли их выработкой полуфабриката та «шёлковарная», ближе нам неизвестная, фабрика в Москве, которую указывает Кирилов? А затем они могли пользоваться специальными красильнями [2].

Сведя процесс к ткачеству, лентные фабрики не могли иметь много рабочих. Тканьё лент обычно в средине XVIII в. проходило при одном рабочем за станом. Кроме ткачей нужны были шпульники для размотки шёлка на бобинки и шпули, но их требовалось по одному к двум станам или и ещё менее.

Таким образом лентные «фабрики» 1720-х годов — небольшие заведения с рабочими в пределах трёх десятков, кроме фабрики Затрапезного с 40 станами. Впрочем два самые маленькие лентные производства (с 2 и 7 станами) и не были совершенно самостоятельными предприятиями, а состояли при полотняных мануфактурах Тамеса; да к тому же о московской сказано, что она работала на 7 станах «за неимением шёлку», «а когда довольно бывает шёлку, тогда имеется (на ней) в действии лентовых разных манеров 48 станов» [3], т. е. и она в развёрнутом виде могла представлять предприятие средних размеров.

---

[1] *М. Чулков,* Историческое описание российской коммерции, т. VI, кн. 3. Спб. 1786, стр. 233 (далее цитируется *Чулков. — Ред.*); для даты важны упоминания его (а не её) императорского величества и Верховного тайного совета, т. е. времени Петра II.

[2] На это как будто намекает оплата окраски шёлка с пуда; обычно красильщики на фабриках получали годовые или месячные оклады, см. *Лаппо-Данилевский,* стр. 76.

[3] В ведомостях Тамеса 20 августа 1726 г. показано 28 лентных станов, 11 ноября 1731 г. — 5, а в июньской 1739 г. их совсем нет, см. ф. Мануфактур-коллегии, св. 318, д. 136, л. 42—43, 45, 47—49.

Возможность так или иначе получить пряденый и крашеный шёлк, простота тканья и очень небольшие размеры лентового стана позволяли ставить производство лент просто на дому, кустарным способом. А так как спрос на ленты среди городского и сельского населения был достаточно велик — недаром же на фабриках почти две трети всех станов было занято изготовлением лент, — а привоз их из-за границы обложен высокой, почти запретительной пошлиной, то была и экономическая почва для создания таких мелких мастерских. И уже та записка конца 1720-х годов, которая упрекала шёлковых фабрикантов, что они делали почти только «деревенские ленты», в качестве соображения уничижающего характера прибавляла: «деревенские ленты, которые и простые ткачи по домам делают».

Таким образом «шёлковые фабрики» 1720-х годов отличались от суконных и полотняных менее крупными размерами; в этой отрасли промышленности, если верны наши предположения, заметно, хотя бы в лентной части её, расчленение производственного процесса с выделением «шёлковарной фабрики» и использованием сторонних красилен, едва ли занятых окраской только шёлка. Наконец, очень рано рядом с указной фабрикой и конкурируя с ней по крайней мере в области самого ходкого шёлкового товара — лент — стал свободный кустарь.

Как он подготовился технически? Может быть тут сказалась и наука Паульсона; могли стать кустарями и бывшие рабочие указных мануфактур; наконец, кустарь мог постигать нехитрое искусство тканья лент в самостоятельно, вне воли Петра развивавшемся центре шёлкового производства в России — в Астрахани.

Пётр, насаждая шёлковые мануфактуры, искал образцов на Западе; оттуда и он и фабриканты добывали мастеров; оттуда шли в Россию кроме материй краски и — в малой доле — шёлк. Но больше всего шёлк поступал из Закавказья, Персии, Средней Азии; с Востока привозились и краски, оттуда поступали на московский рынок ещё и до Петра шёлковые ткани. И пунктом связи с этим Востоком и до Петра, и при нём, и долго после была Астрахань. В ней же рано, ещё в XVII в., прочно обосновались армяне, в меньших количествах грузины и персы — выходцы из стран, где изготовлялись шёлковые ткани. И естественно было в Астрахани, в пункте, где задерживался поток сырья и готовых изделий, шедших в Россию (и через неё в Европу), в городе с пёстрым, в значительной степени восточным, постоянным и временным населением, могущим и быть потребителем и выделить опытных рабочих, — естественно было в Астрахани

рано возникнуть шёлкоткацкому производству. Во всяком случае во времена Петра мы имеем основания признавать существование здесь «шёлковых фабрик», но не «указных», а свободно возникших и, вероятно, мелких по размерам [1]. В годы губернаторства в этом городе Татищева его биограф отмечает, что у армян «были... станки» «для выделки шёлковых материй» [2]. Армянские колонии в Москве и Петербурге, особенно первая, давшая в XVIII в. немало шёлковых фабрикантов, и могли переносить в центр государства технические навыки в тканье шёлковых изделий [3]. Да и русский рабочий люд, стекавшийся в Астрахань за временным заработком летом или убегавший туда в поисках воли или свободы от наказания, мог, возвращаясь домой, приносить вкус к шёлковым тканям и технику их изготовления.

Впрочем в пределах первой четверти XVIII в. воздействие Востока чрез Астрахань на шёлкоткацкое производство в центре — пока только предположение. Астраханское производство того времени даже плохой конкурент шёлковой промышленности центра, так как у астраханских производителей свои особые, восточные, сорта тканей и свой — восточный в пределах России — рынок. Соприкосновение Востока и Запада в области шёлкоткацкого производства наметилось во всяком случае в средине XVIII в.

Прилагая заботы к насаждению шёлковой промышленности в России, Пётр имел в виду создать производство дорогих тканей. Но мы уже видели, что первые фабрики пошли по пути изготовления более простых технически и более ходких на рынке лент. Конкурировать с привозными европейскими товарами, особенно в части дорогих сортов, требующих и лучших шелков, и хороших мастеров-художников, и опытных рабочих, наши фабрики, конечно, не могли. И то удивительно, что представители бравшего реванш торгующего купечества в своём суде над продукцией русской промышленности в 1727 г. не все огулом изделия шёлковых русских фабрик признали слишком худыми в сравнении с европейскими. Правда, они нашли, что и «ленты цветные широкие и середние против заморских как парчею, так и цветами оказывались плоше» [4], но менее взыскательный, чем купцы, деревенский покупатель едва ли доходил до таких тонкостей.

[1] См. об этом мою статью «Ткацкая промышленность в Астрахани в XVIII и первой половине XIX в.» в астраханском журнале «Наш край» 1926, № 2 (в настоящем издании стр. 633—659).

[2] *Н. Попов,* Татищев и его время, М. 1861, стр. 366.

[3] Милютин в доношении 1718 г. говорил о найме им армянина для чистки, пряденья и крашенья шёлку, см. ПСЗ. V, 3176; но это мог быть и армянин, обучившийся на Западе.

[4] *Лаппо-Данилевский,* цит. соч., стр. 38.

Думается, что эти ленты и другие изделия попроще и подешевле, вроде простой тафты, платков и под., и были главной опорой на рынке для русской шёлковой промышленности, когда с ослаблением таможенного покровительства, особенно с приходом тарифа 1731 г., в Россию уже законным путём [1] в больших количествах двинулись европейские ткани, более приятные богатым потребителям шелков.

Во всяком случае петровские фабрики оказались очень устойчивыми. Из 15 известных нам в 1726—1727 гг. 8 дожили в качестве самостоятельных предприятий, хотя частично и переменили хозяев, до 1760 г. Возникали за эти годы и новые фабрики главным образом уже в 1750-х годах. И всего в 1760 г. было в России по ведомостям Мануфактур-коллегии 37 шёлкоткацких фабрик [2]. В их числе мы видим уже и предприятия Астрахани, в которой с 1740 г., а ещё более с 1750 г. стали оформляться в указные фабрики, очевидно, более крупные ткацкие заведения.

Астраханские фабрики имеют свои особенности в сортах изделий, в производстве полушёлковых, даже чисто хлопчатобумажных тканей [3]. Но и в центре, в Москве в эту пору уже чувствуется усвоение некоторых воздействий Востока. Это было естественно, когда в составе владельцев фабрик в Москве видим нескольких армян, грузина, персиянина. К этому, очевидно, толкали и требования рынка. И мы можем наблюдать, как на шёлковых фабриках столицы начинают употреблять хлопчатую бумагу [4] (для изготовления полушёлковых тканей, конечно), как в ассортименте изделий появляются восточные мухояры, кутни, фаты, хотя ещё в очень ограниченных размерах.

---

[1] На развитие контрабандного провоза шёлковых материй указывали уже в 1720-х годах, см. *Чулков,* VI, кн. 3, стр. 232.

[2] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 207—234; только фабрика К. Щукина неверно здесь датирована 1761 г., надо 1753 г., в 1760 г. она уже действовала, см. там же, св. 129, кн. 173, л. 67. К имеющимся в книге 51 надо прибавить ещё фабрику Филатьевой, см. осмотр её в 1760 г. там же, л. 135. Фабрику Глазунова в Иркутске не считаю (она не открывалась совсем); не ввожу также заведений, готовивших шёлк под золото и серебро и позументы. Общая характеристика шёлкоткацкой промышленности в средине XVIII в. мною дана в специальной статье в «Учёных записках Саратовского государственного университета», т. VII, вып. 3, 1929 г. (в настоящем издании стр. 556—599).

[3] Подробнее об астраханской промышленности см. в моей названной выше статье.

[4] Так, грузину Ав. Багдатову и армянину Серг. Иванову разрешена фабрика для изготовления шёлковых «ис хлопчатой бумаги» материй, см. Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 221 об. На одной из лучших фабрик — Бабушкина — ткут платки с бумагою, см. св. 129, кн. 176, л. 44.

Вообще промышленность, работающая на рынок, как шёлкоткацкая в России XVIII в., формируется под его непрерывным воздействием. Разные бархаты и парчи ценою 5, 6, 10 руб. аршин были по средствам только очень богатым людям, которые не стеснялись потреблять и европейские ткани. Естественно, что конкурирующие с ними московские изделия должны были, по крайней мере, не отставать по технике выделки, доброкачественности работы и красоте рисунка от европейских. И даже большой знаток дела — эксперт француз Одар нашёл 6 или 7 фабрик, «в рассуждении доброты делаемых на них вещей заслуживающих протекции коллегии». Сама коллегия считала таких фабрик 9 [1]. Эти фабрики почти совсем не производили дешёвых изделий; удовлетворяя потребности узкого круга потребителей, с гордостью отмечали их владельцы, что некоторые знатные особы «здешние и чужестранные» давали им специальные заказы и «для них делается по их желанию», или же «многие приезжают» прямо на мануфактуру и «что усмотрят угодное на станах, то купить желают». Имела место здесь и работа «на двор её величества» [2]. То есть в лучше технически оборудованных и производивших дорогие сорта тканей фабриках имела значение работа на заказ. Это до известной степени обеспечивало сбыт и позволяло фабрикантам — наследникам компанейщиков и царского истопника оставить производство лент и не заниматься вообще дешёвкой.

Наоборот, остальные фабрики, работающие на неопределённый рынок, приспособляются к требованиям и вкусам менее состоятельного, но и менее прихотливого покупателя. И в их изделиях кроме лент теперь крупнейшую роль играют более дешёвые сорта платков. По данным о продукции этих лет на сотни, тысячи аршин наиболее дорогих тканей и платков приходятся десятки тысяч аршин наиболее дешёвой материи — тафты, от полутора до двух с половиной сотен тысяч штук доступных по цене платков и полмиллиона или более аршин лент [3].

И опять это разделение, достаточно резкое, по сортам изделий не является случайностью. Оно связано с другими

---

[1] Доклад Одара в оригинале и в хорошем современном переводе в III отделении Юридической секции Ленинградского центрального исторического архива (ЛОЦИА), ф. мин. вн. дел из серии «дела разные», № 262; тут же и объяснения коллегии.

[2] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 86 об., 96 об., 482, 118, св. 129, кн. 173, л. 143 — во время осмотра фабрики 1 стан был занят изготовлением платков для двора.

[3] Подсчёты в моей статье в «Учёных записках Саратовского университета» (в настоящем издании стр. 556—599).

более существенными чертами в физиономии тех и других фабрик.

Первые, производящие бархаты и парчи, принадлежат к числу старейших фабрик; из них лишь две не идут со времён Петра, но и они основаны одна в 1737, другая в 1740-х годах. Поэтому они, сохраняя старые привилегии, хорошо обеспечены принудительным трудом приписных, отданных, купленных рабочих. Наёмные в основном кадре постоянных рабочих или совсем случайное явление, «токмо за отлучками» своих, или незначительная по сравнению с крепкими фабрике группа. Только женщины у размотки шёлка большею частию вольные «из подённой платы». Наоборот, большинство (19 из 28) фабрик, изготовляющих ленты и платки, появились в последние 15 лет, когда не проводилось массовой приписки к фабрикам рабочих. В этой группе вольный труд даже и помимо размотчиц или преобладает (чаще), или он только один и используется (четыре фабрики; впрочем о 10 предприятиях нет данных) [1]. Вообще же в шёлковой промышленности по данным 1765 г. из 3771 занятых в ней рабочих 1392, т. е. более $^1/_3$, были вольнонаёмные [2].

Впрочем разница намеченных двух групп предприятий в отношении состава рабочих не отражается на длительности периода работы. Она продолжалась, видимо, даже без заметных сокращений, круглый год и в предприятиях с крепостными и приписными рабочими, и на фабриках с наёмным трудом. По крайней мере протоколы осмотров 11 московских фабрик в период май — сентябрь ни разу не отмечают даже пустующих за уходом рабочих станов [3].

Таким образом и владельцы фабрик не хотели отпускать своих крепких предприятиям специалистов на летние работы, и в составе вольных рабочих из «купечества» и ходивших по пашпортам помещичьих крестьян создалась группа, постоянно работавшая в шёлковом производстве. Правда, этот вывод

[1] Исключение фабрика Затрапезного, известная нам со времён Петра. Данные о фабриках Красноселова и Филатьевой касаются их, явно, в период кризиса; недаром же первая скоро продана, вторая вообще исчезла из ведомостей Мануфактур-коллегии; поэтому обе остались вне использования.

[2] Из докладной записки Мануфактур-коллегии. — Ф. Комиссии о коммерции, д. 524 (по Кайданову), л. 37.

[3] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 129, кн. 176, л. 33—34, 37 об. — 39, 42, 44, 45 об. — 46, 50 об. — 52, 53 об. — 55 и кн. 175, л. 76. О том, как внимательно осматривавший отмечал отсутствие рабочих, лучше всего говорит заметка в одном из протоколов: у Демидова на фабрике — по словам её хозяина — работало 70 женщин, но ревизор застал за работой всего 12 и записал — «прочие отлучились для покупки себе пищи». Бездействующие станы на фабриках Филатьевой и Красноселова объясняются не отсутствием рабочих — это отметили бы в протоколах.

по материалу касается только Москвы, но едва ли существенно отличалось положение дела в таком крупном городе, как Ярославль, где было 4 фабрики. В Астрахани связь рабочих с шёлковой мануфактурой особенно крепко создавала закабаленье рабочих долговыми обязательствами владельцам фабрик [1]. Об Иркутской фабрике не располагаем данными.

Состав рабочих был одной существенной чертой различия намеченных по ассортименту изделий групп предприятий. Но не сходствовали они и в отношении капиталов и по части мощности.

Производство дорогих материй требовало больших оборотных капиталов, и не только потому, что нужно было употреблять лучшие сорта шёлка (причём получалось и больше «упали» его) и что больше шло самых дорогих красок, но и потому, что очень медленным был процесс производства — тканьё. Специалист по данному вопросу Одар писал, что «надлежит быть весьма искусному человеку (т. е. ткачу), чтоб сделать аршин в неделю» «мудрёных самых штофов». И фабрики эти находились в руках солидных фирм, частью сложившихся ещё во времена Петра (Евреиновы, Милютины). Владельцы их действовали очень сплочённо; к их голосу с большим вниманием прислушивались и в Мануфактур-коллегии и в других правительственных органах. Именно эта головка шёлковых фабрикантов считалась как бы их представителем [2].

Выработка лент, платков, дешёвой тафты обходилась меньшими средствами в обороте и давала возможность быстрее возвращать капитал. Среди владельцев этих фабрик обычны купцы более мелкого разбора, иногда люди совсем не «капиталистые», говоря тогдашним словом (исключением, конечно, Затрапезный). Здесь необходимость иметь более или менее солидный капитал повела к сохранению — в отличие от суконной и полотняной промышленности — компанейской формы предприятия. Если оставить в стороне фирмы из близких родственников (родных братьев, матери с детьми), то на 9 выделенных Мануфактур-коллегией в качестве лучших фабрик приходится всего одна компания — Луки Ширванова (он же Макаров) с обер-директором Хастатовым; из 28 остальных предприятий знаем 5 компанейских.

---

[1] См. мою статью об астраханском ткацком производстве (в настоящем издании стр. 633—659).

[2] Ответы на вопросы Комиссии о коммерции вырабатывались, видимо, частью группы сообща: так близки они текстуально. Совместно подают они (трое) заявление по поводу проекта пошлины — дело № 524 Комиссии о коммерции.

Солиднее выглядит первая группа и по части постановки производства. Обычны каменные строения («палаты»), хотя частью это старый, Петром пожалованный посольский дом. Только из этих 9 фабрик может похвастаться одна (Лазаревых) шёлковой мельницей, которая «водою действует действительно, как в Европе». У них кроме обычных производственных мастерских имеются ремонтные и инструментальные, в составе рабочих всегда свои столяры, токари, кузнецы и пр., чтобы немедленно здесь же, в пределах фабрики, изготовить нужную часть, произвести ремонт. У них производством руководят приставленные Мануфактур-коллегией большие специалисты, учившиеся за границей, Водилов и Ивков, имеются специальные «дессейнщики» — художники, нередко и мельничные мастера, а красильное дело ставят иностранцы или их непосредственные ученики с аттестатами.

Гораздо проще, без всяких обычно вспомогательных учреждений, даже часто без столяров и кузнецов, обставлена вторая группа фабрик. На этих предприятиях не видим крупных специалистов, нередко во главе цеха не мастер, а «за мастера»; «смотрение» за производством часто имеют сами хозяева.

По части мощности оборудования в группе девяти не было ни одной фабрики, имевшей менее 40 станов, а в трёх предприятиях насчитывалось их свыше сотни: Лазаревых — 125, у Милютиной — 131, у Колосова — 139. Соответственно этому и количество рабочих, обслуживавших предприятия, должно было в нормальных условиях быть не ниже 200. В отдельных конкретных случаях, вследствие значительных, нам не всегда понятных, колебаний числа работавших станов, бывало и несколько ниже 200[1]. Но в крупных фабриках оно превышало 500: у Колосова, например, по его ответу на вопросы Комиссии о коммерции при 139 станах состояло 195 крепостных и 50 вольных рабочих мужского пола и 300—400 женщин, а во время одного из осмотров оказалось (кроме отделения в посольском дворе) станов — 115, рабочих — 185 крепостных и 80 вольных, женщин — 270, из которых 100 было крепостных.

Из 28 остальных шёлкоткацких предприятий мы имеем данные относительно мощности только по 20, да и то не полностью. Среди этих 20 имели 40 и более станов только 5 предприятий (самое большее — 81 стан у Гурьева в Ярославле; о фабрике Затрапезного сведений нет); остальные, постепенно снижаясь, доходили даже до 2—3 станов. Парал-

[1] К сожалению, наши материалы по шёлковым фабрикам не всегда дают полные цифры рабочих.

лельно и число рабочих на 2—3 фабриках спускалось ниже 30. А если припомнить ещё, что сами хозяева являлись здесь участниками производства в качестве мастеров, то, очевидно, мы в «указных фабриках» имеем дело и с настоящими кустарными предприятиями.

Производственный процесс, как правило, протекает полностью в стенах фабричных помещений, и даже в предприятиях с 8—9 ткацкими станами имеются обязательно красильни и приспособления для размотки и трощения шёлка [1].

Наличие этих частей в шёлковой фабрике казалось столь необходимым, что отсутствие красильни в 1760 г. у Медведевых, не устроивших её «по новости дела» (фабрика была разрешена в 1758 г.), особо подчёркивалось в протоколах осмотра [2]. И только на двух мелких фабриках, в сущности кустарных заведениях, мы встречаемся с отступлениями от общего порядка: у Кир. Щукина, работавшего в 1763 г. на 1 стану платки, до 6 фунтов шёлку было «роздано разным людям для разматывания»; а у Филатьевой, у которой ткали на 3 станах, а 5 стояли без действия (осмотр был в декабре), шёлк, по её объяснению, «привозитца из деревень её ж, Филатьевой, також и тканью шёлк красят там же» [3].

Эти два последних случая не вносят, конечно, диссонанса в общую характеристику шёлкоткацких предприятий средних и крупных размеров численно потому, что относятся к самым мелким, кустарным «фабрикам». Но для нас они интересны, как показатели возможности поставить первоначальные операции изготовления шёлковой пряжи и даже окраски её вне фабрик. Разделение функций помогает созданию кустарного производства.

Последний вопрос в нашей характеристике касается концентрации помещений. У шёлкоткацких фабрик не было частей, требовавших какой-нибудь специальной географической обстановки, например реки. Шёлковая мельница — обязательная принадлежность фабрики — совсем не «вододействуемая»; такая была, как уже и сказано, только у Лазаревых. Мельничное колесо, как это отмечено в ряде случаев, приводилось в движение человеком или двумя, которые «в колесе ходят» [4].

---

[1] См. протоколы осмотров фабрик Амирасатева — ф. Мануфактур-коллегии, св. 129, кн. 179, л. 83, и Багдатова — там же, л. 3 и 25.

[2] Там же, кн. 173, л. 101 и кн. 175, л. 40.

[3] Там же, кн. 176, л. 63 и др. и кн. 173, л. 135.

[4] См., например, там же, св. 129, кн. 173, л. 78 и кн. 175, л. 58 (об одной фабрике, в первом случае двое, во втором один — «отставной солдат»); св. 108, кн. 52, л. 119 об., 347 об.

Конкретным материалом мы располагали только о фабриках Московского района; вряд ли обстановка в других местах сильно разнилась от московской. Московские фабрики большею частью расположены в самом городе, только некоторые в сёлах — Купавне (Земскова), Фрянове (Лазаревых), Покровском (2 фабрики). Теснота в городе, маленькие дворы, не позволявшие расположить все фабричные помещения в одном месте, заставляли ставить «палаты» (каменное строение) и «светлицы» (деревянные здания) в двух-трёх местах, даже при небольших масштабах производства. Очень немногие фабрики концентрированы вполне. Никакого общего принципа в географическом расщеплении фабрики не видно из открывающихся в наших материалах случаев: удваивались и ткацкие, и мельницы, и кладовые, и даже конторы; только красильня бывает одна, так как при дороговизне красок и большой ответственности этой операции было экономически расточительно, а в отношении руководящего состава мастеров почти невозможно ставить окраску в двух местах.

В качестве примера возьмём фабрику средней величины Ив. Мочалова. За Москвою рекою в Кадашах у него в каменной палате мельница, «на ней два человека в колесе ходят»; в три яруса расположены здесь 300 катушек для перемотки шёлка, 2 карася о 100 и 38 катушках, на которых тростят шёлк, и «фигуры», на которые разматывается сырец с коконов. Но есть и особая палата мотальная, где бабы и девки вольные до 50 человек разматывают шёлк. Окраска производится в особой красильной с 2 медными котлами и 1 железным для варки красок. Ткацкие мастерские в двух каменных палатах и одной деревянной светлице; в них действовало 13 платочных станов, 13 ленточных; на 1 выделывали кружева, 2 стана стояли пустыми (осмотр в ноябре). Кроме того, при фабрике была столярная для инструментов и кладовая, где хранился сырец. На другом дворе Мочалова, за Покровскими воротами, были три ткацкие деревянные светёлки, в которых работало 24 ленточных стана и 1 платочный и 4 стояли пустыми. Таким образом на фабрике работало 52 стана. Ткачей при них показано 54 человека (из них 14 приняты по пашпортам из помещичьих крестьян) и руководителем мастер. При мельнице состояли мастер и 2 ученика, при красильной — мастер с одним учеником. Сколько женщин занято трощением и размоткой на фигуры, не указано[1], но свыше 50.

---

[1] Об этой фабрике см. там же, св. 108, кн. 51, л. 214 об. — 215, кн. 52, л. 342—345; св. 129, кн. 173, л. 78; кн. 175, л. 58; кн. 176, л. 33—34.

Знакомясь с указанными фабриками, мы уже среди них встретили заведения кустарного типа. Но главная масса их была вне группы указных фабрик. О них знали, их считали незаконно существующими; Мануфактур-коллегия, по совету Одара, собиралась все эти «скрытые фабрики» уничтожить. Не знаю, провела ли она в жизнь свои намерения и чего добилась, но и в 1760 г. кустарные заведения работали, и после ещё в большем количестве знаем их в тех же местах. Одар, осматривавший московские фабрики, знал и писал в докладе, что эти производители «в большом числе» находились в предместьях Москвы — в Покровском, где, как мы видели, было и 2 указных фабрики [1], в Семёновском, Преображенском, Лафертове (т. е. Лефортове) и на Пресне, где тоже были фабрики.

К сожалению, мы не располагаем данными о жизни этих кустарных заведений, об их взаимоотношениях между собою и с представителями капитала. По характеристике одного фабриканта, эти «фабрики» были мелкими. Но из указания Одара, что они «дают пристань беглым работникам», и жалобы двух из указных фабрикантов, что они сманивают с фабрик рабочих, надо заключить, что в кустарных предприятиях применялся и наёмный труд. На рынок они поставляли платки и ленты, т. е. в параллель фабрикам производили оба ходких сорта шёлковых изделий. И Одар, желающий видеть в шёлковом производстве только художественные изделия, упрекает их в том, что они «такие худые промышленники, которых... терпеть отнюдь не должно»; и страдающий от их конкуренции фабрикант пишет, что они «платки и ленты многие делают больше из сырца, а не варёного шёлка», в чём он видит государству «бесславие», а указным фабрикам «подрывы». Видимо, техника производства их была невысока; но и изделия их были рассчитаны на самого невзыскательного потребителя, которого соблазняли дешевизной. Страдающий от их успеха на рынке «законный» фабрикант прямо указывал, что они «делают товары пред указными фабриками гораздо хужее», но «продают оные дешевле» [2]. Эта дешевизна и была главной их силой в борьбе за рынок. И мы в пределах средины XVIII в. не знаем, справлялся ли с ними владевший фабриками капитал. Можно думать скорее, что пока на рынке хватало места и тем и другим.

---

[1] Обе эти фабрики устроены в последние годы — 1758 и 1760 — и, вероятно, в расчёте на использование навыков местных жителей в окрашении с шёлком, но они наладили весь процесс в своих помещениях, а не ставили работу в домах кустарей.

[2] Записка Одара указана выше. Мнения фабрикантов см. в ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 52, л. 121 и 493.

Пример Щукина, ставившего размотку на стороне, ведёт к предположению, что и у «неуказных» производителей шёлковых изделий было разделение функций, но прямых указаний для Московского района не имеем. В Астрахани перечень «ремесленных людей» 1760 г. прямо указывает специальных «размотальщиков шёлка» (21 человек) и «красильщиков шёлка, бязей, холста и всякой мелочи» (24 человека). Первые, может быть, обслуживали и «указных» фабрикантов, последние, очевидно, имели дело только с мелкими производителями. Эти последние в Астрахани, очевидно, уже и в средине XVIII в. являлись, по крайней мере в части, в сущности рабочими на дому на крупных капиталистов — «индейских купцов», снабжавших «недостаточных фабрикантов» шёлком «по дорогой цене» и скупавших их изделия «за дешёвейшую» [1].

В зависимость от капитала стали попадать ткачи шёлковых платков и лент и в центре, только, видимо, позднее. Вскрывают нам это уже материалы конца XVIII и начала XIX в.

Сколько было шёлкоткацких предприятий на грани XVIII и XIX вв., точно сказать невозможно. Дело о клеймении указывает для 1800 г. всего 187 фабрик, «Табель» 1803 г. — 321, а в 1804 г. их считали — 328 официальная табель и около 350 — Зябловский [2]. Бурнашев для года вступления на престол Павла говорит о 339 шёлковых и 15 ленточных, а в год его смерти знает 347 шёлковых, причём не ясно, включил ли он в это число и ленточные или же нет [3].

Как видим, цифры всех свидетельств, кроме дела о клеймах, довольно близки друг другу. Первое же так резко отличается от остальных, повидимому, потому, что имело в виду только предприятия с наёмным или крепостным, словом сторонним владельцу, трудом, тогда как в остальных надо видеть попытки учёта и одиночек-кустарей, работавших только силами семьи. К этому предположению нас приводит та-

---

[1] См. мою статью об астраханской ткацкой промышленности (в настоящем издании стр. 633—659).

[2] «Табель» 1803 г. при «Отчёте мин. вн. дел» за этот год, под № IX, а за 1804 г. «Табели к отчёту» были изданы отдельно, см. № XVIII. *Зябловский*, ч. II, стр. 356, указывает до 350 шёлковых и отдельно 3 флёровых. У Голицына, табл. IV, показано 348 в общем итоге, а подсчёт отдельных цифр погубернских даёт всего 353 с флёровыми, коих 3. У *Семёнова*, ч. III, стр. 478, повторяются данные таблиц 1804 г. «Отчёта мин. вн. дел».

[3] «Очерк истории мануфактур в России», *Вл-ра Б-шова*, Спб., 1833 (далее цитируется: *Бурнашев. — Ред.*), обычно даёт цифры очень высокие и, судя по сопоставлениям для 1762 г., преувеличенные; в отношении шёлковых фабрик в указанные в тексте годы, как видим, и он близок другим показаниям; см. стр. 27, 29, 31.

кое сопоставление. По делу о клеймении в Московской губернии можно насчитать 111 шёлкоткацких фабрик, Зябловский говорит о 241, а едва ли плохо знакомые с положением дел в губернии и официальными данными московские землемеры в описании этой губернии показывают всего 188 предприятий (считая в том числе и специальные заведения для окраски (2) и размотки (16) шёлка) и ещё не обозначенные числом «небольшие заведения» в Гальянове и Абрамцевой в Московском уезде, причём у них введены в учёт даже «фабрики», имевшие по 2 стана. Очевидно, вне цифр «Описания Московской губернии», но в числе 241 «фабрики» Зябловского оказываются самые мелкие, с одним станом, заведения [1].

Ведомости о производстве в период 1797—1803 гг. были представлены 114 фабриками [2]. Но материал этот освещает не все группы шёлковых «фабрик» в отношении их величины. Кроме Астрахани, откуда поступили ведомости даже от владельцев 1—2 станов, все остальные данные касаются фабрик, имеющих три (и то только одна) и более станов и притом находящихся почти исключительно в городах. То есть материалом ведомостей по группе шёлкоткацких предприятий совсем не освещаются мельчайшие кустарные в городах и очень плохо — сельское производство. Мы не можем сказать, сколько было таких заведений в тогдашней России. Только что приведённые сопоставления по Московской губернии, как кажется, заставляют думать, что было их немало. И поэтому если в отношении общих цифр промышленной статистики этого времени по шёлковым фабрикам наш материал касается лишь одной трети всех предприятий, то в пределах им охватываемых групп с 3 и более станами он может осветить положение дела на половине, если не более, фабрик; к цифре дела о клеймении он составляет почти две трети.

Таким образом, и в отношении шёлкоткацких фабрик ведомости о производстве дают достаточно большой материал для общих суждений об этой отрасли промышленности, кроме самого мелкого кустарного производства.

Предварительные замечания попутно ввели нас в обсуждение по существу. Мы видели, что в шёлкоткацкой промышленности на грани XVIII и XIX вв. имеются очень мелкие кустарные заведения. И не только имеются, но и в значительном количестве. По материалам ведомостей из 112 пред-

[1] *Зябловский*, ч. II, стр. 357; «Описание Московской губернии 1803 г.» в рукописи, во II отделении Публичной библиотеки в Ленинграде (бывш. Библиотека ВЭО) под шифром 42 10/25. То же обнаруживается и в отношении Астрахани — см. мою работу «Хозяйство Нижнего Поволжья в начале XIX века», Саратов 1928, стр. 50—51.

[2] Они — в св. 436 ф. Мануфактур-коллегии.

приятий[1] 56 (24 — в Астрахани) имели до 30 рабочих и из них 8 вне Астрахани и 20 в этом городе — даже до 10 рабочих, считая и хозяина, если он непосредственно участвует в производстве. В отношении оборудования эти кустарные мастерские имели от 3 (в Астрахани даже от 1) до 23 станов.

Таким образом, в группе фабрик, представлявших ведомости в 1797—1803 гг., ровно половина оказалась принадлежащею к мелким заведениям, впрочем пользующимся наёмным трудом. Вне пределов этой группы мы встретили бы ещё немало заведений, работающих только силами своей семьи.

Конечно, в таких мелких предприятиях нельзя ожидать наличия всех частей шёлковой фабрики, с которыми мы встречались в предшествовавшие периоды. Кустарному производству, обладающему в лице отдельных его хозяев очень малыми средствами, свойственно расчленение процесса изготовления фабриката между самостоятельными хозяйствами. Намёки или прямые указания на такое разделение труда в мелком производстве шёлковых тканей мы встречали уже в средине XVIII в. Теперь оно выступает перед нами с полной очевидностью, хотя взаимоотношения отдельных производителей и остаются неясными.

Материалы, касающиеся Астрахани в начале XIX в., указывают в характеристике профессионального состава населения этого города около 740 женщин, занятых размоткой шёлка (и хлопчатой бумаги), и в числе промышленных заведений 18 специальных красилен[2]. Но интересно, что шёлковые фабриканты обычно отмечают в ведомостях в графе о материалах закупку красок, а помещений для красильни не указывают. Не употребляли ли в красильнях краски заказчика?

Приблизительно та же картина рисуется на основании данных ведомостей и для других районов шёлкового кустарного производства. Количество рабочих, указываемых в ведомостях, в большинстве случаев совершенно равно числу станов, а если и бывает больше, то немногими единицами. То есть рабочая сила в этих заведениях была достаточна только для выполнения одной работы за ткацкими станами. К этому цифровому доказательству ведомости присоединяют довольно часто ещё словесные указания такого рода: «размотка и крашение шёлка производится на стороне» или

[1] Две ведомости, давшие только географические указания, отбрасываю.

[2] О положении астраханского шёлкоткацкого производства в начале XIX в. см. мою названную выше работу о Нижнем Поволжье.

«размотка и карасники (приспособление для трощения) на стороне, а красильни нет», иногда только «красильни нет» (в этих случаях рабочих больше, чем число станов; очевидно, некоторые операции по изготовлению шёлковой «пряжи» проводятся на «фабрике»). Таким образом, кустарь в наших ведомостях — это обычно мелкий купец или мещанин, от себя организует на стороне первоначальную обработку сырца и отдаёт в чужие красильни окраску «пряжи». Но отмечаются и случаи покупки прямо с рынка уже прядёного и крашеного шёлка.

Интересно далее отметить, что это мелкое производство всё расширяло свой ассортимент. Оставим в стороне Астрахань с её особой обстановкой, где к тому же шёлковое ткачество в это время доживало свои последние дни. В центре в 1720 г. отмечалось изготовление «простыми ткачами на дому» только лент. В средине XVIII в. «неуказные фабриканты» производили платки и ленты. Теперь у самостоятельных мелких производителей, которые пока только и занимают нас, мы видим более широкий круг изделий. Из 32 предприятий 5 показали в ведомостях производство лент и тесьмы, 2 — кушаков, 5 — платков, 1 — фаты, 7 — тафты, 1 — флёров [1], 1 — штофов. Эти 22 заведения специализировались в самых крайних пределах — каждое вырабатывает один сорт изделий; только два из них объединяли по два близких вида — ленты и тесьма. Но 10 заведений ставят на рынок разные изделия, соединяя на своих немногих станах производство, например, парчи, флёров и платков, или парчи, гарнитуру и мухояру, или бархата и тафты и пр.

Характерно при этом, что расширение ассортимента идёт не только в сторону увеличения видов более дешёвых изделий, но захватывает даже парчи и бархат. Очевидно, на вольном рынке борьба за частного покупателя при условии ручного способа производства и в мелких и в крупных заведениях складывается благоприятно для мелкого производителя. Намёки на это мы увидим и при анализе данных о настоящих мануфактурах.

Наши материалы не заняты, конечно, выяснением таких экономических проблем, но некоторые указания всё же дают. Во-первых, в рассмотренной группе шёлкоткацких заведений работали исключительно наёмные рабочие, причём нередко сам хозяин в ряду с другими стоял за станом или, по крайней мере, практически знакомый с производством, «за мастера» руководил работой. В наиболее крупных предприятиях дело обстоит в этом отношении, как увидим ниже, несколько

[1] *Флёр* — тонкая, прозрачная шёлковая материя

иначе. С другой стороны, сосредоточиваясь только на тканье, мелкие предприятия не тратят средств на устройство и содержание добавочных помещений: у них только ткацкие светлицы. Наконец, они не имеют и вспомогательного персонала в лице столяров, слесарей и пр.[1], не держат на постоянной плате красильных мастеров — элементы в составе рабочей силы в наиболее крупных предприятиях, не всегда занятые работой. Всё это давало очень интенсивное использование небольших средств непосредственно в процессе производства и убыстряло обороты капитала.

Переходя к более крупным предприятиям, остановимся прежде всего на предприятиях, имевших форму централизованных мануфактур с концентрацией помещений в одном месте. Таких знаем по ведомостям 45. Из них от 31 до 100 рабочих имели 34 мануфактуры, от 101 до 320—10, и лишь одна фабрика Лазарева, далеко оторвавшись от других, показывала 750 рабочих. По части оборудования станами группа до 100 рабочих имела их от 8 до 60; в другой было от 33 до 147 станов, у Лазарева — 127; более чем сотней станов были оборудованы всего 6 предприятий.

Кроме централизованных и концентрированных мануфактур, ведомости показывают несколько предприятий, имевших заведения в разных местах. У одного предпринимателя «из-за дороговизны» в столице часть фабрики ещё в 1771 г. была отделена в собственное село Тараканово Звенигородского уезда, где в занимающие нас годы была ткацкая светлица и мельница для размотки шёлка. Другой в 1800 г. поставил часть ткацких станов в своём сельце Чуденках Дмитровского уезда, из которого раньше привлекал крестьян к работе на своей московской фабрике. Также и третий имел ткацкий корпус в Москве и такой же почти в селе Павловском Коломенского уезда. Четвёртый, имея шёлкоткацкое производство в Москве в 4 домах и параллельную фабрику в селе Улиткине Дмитровского уезда, «развивание и делание на мельнице шёлка» ставил в своём селе Батыеве Суздальского уезда.

Все эти предприятия имели от 32 до 60 станов, два — до 100 и два — свыше 100 (но не более 200) рабочих. Трое фабрикантов, переводя часть производства в сёла, стремились использовать труд своих крепостных, но четвёртый, устраивая ткацкую в Павловском, имел в виду вольнонаёмных рабочих. Он, так сказать, создавал в селе большую светёлку (на 48 квадратных сажен) для использования местных кустарей.

---

[1] Цитированное не раз «Описание Московской губернии» указывает в Серпуховском уезде, между прочим, кустарное производство бёрд тростяных для шёлковых материй.

Использовали их шёлковые фабриканты и иным способом. Шесть ведомостей рисуют предпринимателей, у которых кроме фабрик в Москве есть ещё большее или меньшее количество станов по деревням, но не в корпусах или светёлках, специально устроенных, а по избам у крестьян, частью же по кустарям в Москве (от 2 до 9 станов у каждого); причём эти ткачи по домам получают шёлк от заказчика-купца, т. е. перед нами последняя стадия захвата капиталом кустарного производства. Но интересно, что захват этот непрочен: из года в год можно следить за колебаниями числа станов у кустарей и даже за изменением состава деревень, в которых имеются работающие на фабриканта станы. Впрочем общая линия довольно ясна: количество станов, работающих на фабриканта в деревне, в общем растёт. Очевидно, процесс вовлечения кустарей в производство фабрикантом начался сравнительно недавно, не успел принять широких размеров, и не установились ещё неразрывные связи закабаляемого труда с порабощающим его капиталом.

Нужно оговориться, однако, что мы имеем здесь только случаи захвата кустарей капиталистом-фабрикантом. Возможны, конечно, различные взаимоотношения кустаря с купцом-скупщиком или раздатчиком и скупщиком, не имеющим фабрики, но это находится уже вне наших материалов.

Интересно отметить ещё одну черту. Фабриканты, переносившие в деревню свои ткацкие мастерские, в большинстве производят различные материи и лишь один из четырёх ленты. Наоборот, ставившие ткань на дому у кустарей изготовляют пятеро только ленты и лишь один — парчи, насыпи и кушаки (не заказывал ли он кустарям именно кушаки?). Повидимому, в этом последнем случае и расчёт был именно на подготовленность кустаря к производству лент.

В отношении величины и эти шире других разбросившиеся предприятия не отличаются большими размерами. Если считать все станы, работающие у фабриканта и на него, получим за разные годы от 28 до 73 в предприятии; количество занятых рабочих и кустарей колеблется в пределах от 29 до 128.

И вот сравнивая числовые показатели величины шёлкоткацких предприятий на грани XVIII—XIX вв. с соответствующими цифрами 1760 г., видим, что шёлковая мануфактура за протекшие 35—40 лет почти не увеличила размеров. Там из 34 предприятий, имевших более 30 рабочих, было 3, оборудованных свыше чем сотней станов; здесь из 56—6 таковых; там максимальное число станов 139, здесь — 147. А по числу рабочих там более чем одно предприятие имело их свыше 320, а здесь таким является только фабрика Лазарева.

Последнее обстоятельство — малое сравнительно с оборудованием число рабочих — на фабриках начала XIX в. объясняется тем, что к этой поре даже и крупные (в их числе и самое крупное по количеству станов) предприятия ставили на стороне «пряденье» и окраску шёлка или покупали прямо окрашенный, а в средних по размерам — до 100 рабочих — сведéние операций на фабрике (и, конечно, у кустарей) к одному тканью было почти общим правилом, по крайней мере в Москве.

Специализируясь на одном ткачестве, фабрика опять должна была обращаться к мелкому производителю на дому. Ведомости отмечают размотку и пряденье шёлка женщинами на дому. Но есть, как мы видели, и другая, менее определённая формула: «размотка и карасники производятся на стороне». Где и как? По поручению фабриканта или независимо от него? Другие указания заставляют признать и то и другое. Если материалы осмотра шёлковых фабрик в 1803 г., использованные В. И. Семевским, говорили о домашней работе женщин на фабриканта, то наличие в Москве, по описанию также 1803 г., 16 специальных заведений «для разматывания шёлку» с 45 рабочими говорит о самостоятельном производстве. Были к этому времени в Москве и шёлковые красильни. Иные предприятия совмещали с размоткой и прядением шёлка и окраску его [1]. При свете этих данных показания в графе материалов у фабрикантов, не имевших мельниц и красилен, прядёного и крашеного шёлка надо понимать, как покупку его с рынка. Иначе говоря, специализация фабрик на тканье сопровождалась не только переносом пряденья на дом «вольных женщин», которые в средине XVIII в. в помещениях мануфактур «из подённой платы» занимались размоткой и пряденьем шёлка, но и сложением, хотя бы мелких, самостоятельных предприятий, специализировавшихся на переработке сырца в полуфабрикат. То, что можно было предполагать и частью видеть в средине XVIII в. для мелких кустарных предприятий, в конце его становилось фактом и в отношении средних и крупных мануфактур.

Но много ли шёлкоткацких предприятий средних и крупных размеров сохранили в своих стенах операции по подготовке шёлка к тканью? Всего около 20, и не все полностью, иные имели только красильни, иные только размотку и пряденье. Из этих 20—12 принадлежали к группе сред-

[1] *В. Семевский,* Крестьяне в царствование Екатерины II, II, изд. 2-е, стр. 572; указанное «Описание Московской губернии 1803 г.»; ведомости фабрикантов Куриосова и Иконникова среди ведомостей шёлковых мануфактур, см. ф. Мануфактур-коллегии, св. 436 (дела в момент моей работы не были нумерованы).

них (6 не московских) и 8 из крупных. То есть в группе средних, если оставить в стороне предприятия, использовавшие кустарей (а они все размотку и окраску имели на стороне), сохранявшие полностью или почти полностью производственный процесс составляли менее $^1/_3$, среди крупных — более $^2/_3$. И ещё одно знаменательное совпадение. Из фабрик, в большей или меньшей мере применявших крепостной труд, а их всего 13, только одна оказалась такой, которая целиком перешла к использованию для выработки полуфабриката сторонних фабрике элементов и заведений.

С другой стороны, фабрики с наличием крепостных отличались размерами выше-среднего, и 5 из них входили в группу крупных (которых всего-то было 11). Наконец, среди 13 фабрикантов, владевших крепостными (или приписными), 7 были несомненными наследниками или правопреемниками владельцев 1760-х годов; вероятно, и среди остальных шести окажутся лица, получившие по наследству или купившие старые мануфактуры.

Объединяя все эти показания, можно сделать общий вывод для истории организации предприятий в шёлкоткацкой промышленности: старая Петровская централизованная мануфактура с полным процессом производства и с подневольными рабочими доживала в начале XIX в. последние дни. Она застыла в формах и размерах, достигнутых ещё к середине XVIII в., и, не поддаваясь духу времени, является анахронизмом для начала XIX в. Новая фабрика, начавшая расти с 1750-х годов, пользовалась уже тогда больше вольными рабочими и отличалась меньшими размерами. В начале XIX в. новые предприятия почти все без исключений живут наёмным трудом, намечают «оптимальный» размер шёлкового предприятия в пределах до 100 рабочих, начинают переходить к использованию кустарей на дому и решительно стоят на линии разделения процесса производства, оставляя в своих стенах одно ткачество.

Последний вопрос — о периоде работ — приходится и здесь решать скорее по умолчанию, чем по указаниям источников. Имеем всего несколько заметок о сокращении на лето производства, есть известные, но небольшие колебания в числе станов в январских и июльских ведомостях, но ни одного случая полной приостановки предприятия в зависимости от летних работ. И это несмотря на то, что в подавляющей группе фабрик только одни наёмные рабочие[1]. Правда, надо

[1] Всего на шёлковых фабриках «Табель» 1804 г. показывала 393 человека крепостных рабочих, 1 935 приписных и 6 625 вольнонаёмных; так как цифра приписных, очевидно, и здесь обозначает души, а не

не забывать, что шёлкоткацкая фабрика — почти целиком городское предприятие. А город к началу XIX в., особенно такой, как Москва, Ярославль, Астрахань, имел уже кадры людей, не связанных с сельским хозяйством и выбравших долю наёмника на фабрике.

В заключение представим коротенькое описание зданий шёлковой мануфактуры этого времени. Фабрика московского купца Андр. Андреянов. Жирнова располагала в Рогожской части только каменными корпусами. В двух двухэтажных по 12 сажен длины были ткацкие мастерские. На площади в 216 квадратных сажен в них стояло 69 станов для разных изделий. Небольшой одноэтажный корпус в 27 квадратных сажен имел 17 ленточных станов; в другом таком же стояло 10 ленточных станов. Двухэтажный $9 \times 3^1/_2$ сажени корпус был отведён и под станы (7) и под кручение шёлка. Размотка с крученьем шли и в одноэтажном корпусе площадью $54^1/_4$ квадратных сажен. Особое помещение на 57 квадратных саженях занимала красильня. Наконец, в трёхэтажном доме жил хозяин и помещалась контора с хранением шелков и готовых изделий. На фабрике работало в первое полугодие 164 мужчин (включая рисовального и красильного мастеров и приказчика) и 35 женщин; во втором полугодии показано 159 мужчин и 30 женщин и т. д. Выработка оценивалась в 102 500 руб.

А вот небольшая фабрика крестьян графини Скавронской — братьев Михеевых в Таганской части. Здесь всего две ткацкие светлицы (деревянные) по 44 квадратных сажени; ни красильни, ни мельницы, ни мотальни. За 19 станами ткачи с переборщиками и шпульниками (всего 34 человека) ткут парчи, штофы и гарнитуры. В год выработка достигает 8 500 аршин и оценивается в 28 250 руб. (данные 1797 г.).

Кустарные заведения, имевшие менее 30 рабочих, будут очень близки по всему к этой фабрике Михеевых.

VI

ПРОИЗВОДСТВО ХЛОПЧАТОБУМАЖНЫХ ТКАНЕЙ

Производство хлопчатобумажных тканей очень поздно оформилось в России в особые фабрики. О них ничего неизвестно в эпоху Петра. Таких предприятий не находим в материалах по промышленности середины XVIII в. Меж тем выработка бумажных материй в это время во всяком случае

рабочих в подлинном смысле слова, ясно, что наёмные давали значительно более $^3/_4$ всего состава рабочих, см. «Табели к отчёту мин. вн. дел за 1804 г.», № XVIII.

уже существовала на территории государства. Пунктом, где ранее всего она явилась, была Астрахань.

Уже приходилось упоминать, что этот город был с давних пор главным центром, через который совершался обмен между Русью и Востоком. И в числе товаров, получаемых Русью, источники указывают и хлопчатую бумагу и разные сорта бумажных тканей [1]. Длительно проживали в Астрахани «индейские» купцы, привозившие эти ткани; рано стали переселяться в этот город армяне из пределов Персии, знакомой также с производством бумажных материй. И, вероятно, ещё в XVII в. в далёком от центра полувосточном городе налаживалось изготовление тканей из хлопчатой бумаги, тем более что спрос на них был постоянный. Недаром же царь Алексей именно в Астрахани приказывал искать для него «ткачей, которые б ис хлопчатой бумаги умели делать миткали, кисеи» [2].

Более определённо можно говорить о бумажном ткачестве в Астрахани в XVIII в. В начале 1740-х годов здесь уже устраивается первая «указная» фабрика, именуемая обычно шёлковой, хотя разрешена была она для изготовления не одних «персидских всяких парчей» и шёлковых материй, но также и полушёлковых и бумажных [3]. Производство этих двух последних видов тканей было, как уже указано ранее, постоянным и на других, позднее возникавших, шёлковых предприятиях. А кроме них были в Астрахани и неуказные производители тех же тканей. Уже особая справка о «ремесленных людях» в этом городе 1760 г., кроме фабрикантов с работниками в количестве 115 человек, показывает 70 «ткачей платков, бязей, пестрядей бумажных и пр.» А наказ армян в комиссию 1767 г. говорит, что «кроме главных шёлковых фабрикантов (в Астрахани) имеется 163 души (очевидно, глав семейств), имеющих у себя по рукоделию своему пестрядильные, бумажные фабрики и иные..., у коих состоит всего слишком 700 станов» [4]. Как видно, к 1760-м годам выработка бумажных тканей была развита в Астрахани достаточно широко. Стоит особого внимания при этом, что «указные» фабрики заняты в большей мере производством шёлковых материй; бумажные ткани не являются их специальностью, даже главной частью продукции. Тканьё

[1] Перечень их см. в статье *В. Клейна,* Иноземные ткани, бытовавшие в России до XVIII века, и их терминология, «Сборник Оружейной палаты», М. 1925, стр. 68—70.

[2] *А. И. Заозерский,* Царь Алексей Михайлович в своём хозяйстве, П. 1917, стр. 136.

[3] ПСЗ, XI, № 8242.

[4] Сб. РИО, т. 134, стр. 166.

хлопчатобумажных бязей, пестрядей и пр. — удел мелких производителей, кустарей.

Мы располагаем и некоторыми подробностями об этом кустарном производстве. Самый процесс выработки, как это и обычно для кустарной промышленности, расчленён на ряд стадий, сосредоточенных в руках отдельных производителей. Пряденьем хлопка заняты главным образом армяне, калмыки и татары, поставлявшие пряжу на рынок или продававшие её прямо «фабрикантам». Для окраски тканей есть особые «красильщики шёлка, бязей (бумажная ткань), холста и всякой мелочи». Ведомость 1760 г. отмечает их 24 человека только среди российских подданных. Есть указание и на то, что «недостаточные фабриканты», т. е. кустари, уже попали, хотя бы частично, в цепкие лапы «индейских» капиталистов, снабжавших их «по дорогой цене» сырьём и получавших по дешёвке готовые ткани [1].

Таким образом, в средине XVIII в. кустарное производство бумажных материй в Астрахани не только успело прочно укрепиться и широко распространиться, но и оказалось захваченным, хотя бы и не полностью, капиталом, правда не русским, а иностранным (индусских купцов).

Очень рано, едва ли позже 1770-х годов, изготовление бумажных тканей утвердилось и севернее по Волге, в маленькой гернгутерской колонии Сарепта (месте появления знаменитой потом «сарпинки»). При этом и здесь для нас особенно интересно подчеркнуть также наметившееся разделение процесса производства. Изготовление бумажной пряжи сарептяне поручали колонисткам из других немецких поселений на Нижней Волге, но здесь это было не самостоятельным занятием, а работой по заказу за плату из сырья заказчика на дому [2].

Другой путь проникновения хлопка и бумажных тканей в Россию с 1740-х годов шёл через Оренбург. Интересно, что и этот путь отмечен ранним возникновением неподалёку от центра обмена кустарного производства бумажных тканей. Уже в материалах Екатерининской комиссии имеем указание оренбургского депутата на то, что «в разных уездах многие крестьяне, особенно же татары, завели в деревнях разные заводы», а «некоторые из них бумажные и полотня-

[1] Подробнее см. в моей названной выше статье «Ткацкая промышленность в Астрахани в XVIII и первой половине XIX века», в астраханском журнале «Наш край» № 2, 1926, (в настоящем издании стр. 633—659).

[2] См. мою работу «Die wirtschaftliche Lage der deutschen Kolonien d. Saratower und Wolsker Bezirks im Jahre 1791», 1926, стр. 88.

ные фабрики, изделия которых окрашивают в китайку» и привозят на продажу в города Оренбургской губернии [1]. Подробностей об этом производстве не имеем.

Когда и как проникло производство бумажных тканей в центральный район, сказать трудно, но в конце 1760-х годов уже отмечались «фабрики» для производства китайки в Арзамасе, а «роспись» фабрик и заводов ведомства Мануфактур-коллегии 1775 г. знает «китайчетые» уже «указные» фабрики в Коломне и Казанском уезде и «китайчетую кумачную и александрийской пестреди» в Арзамасском уезде [2].

Установить число бумаготкацких предприятий на грани XVIII и XIX вв. при имеющихся данных — задача неразрешимая. Различные официальные «Табели» и обрабатывавшие их авторы безнадёжно запутали показания, повидимому не отдавая себе отчёта в терминах. Возьмём наудачу несколько примеров, чтобы пояснить, в чём дело. Голицын в графе набойчатых фабрик, повторяя «Табель» 1803 г., показывает 11 предприятий в Костромской губернии, и дело о клеймении содержит сведения о посылке указов содержателям «набойчатых фабрик» в Костромской губернии, но уже семи, все в селе Писцове Нерехтского уезда. Из этого села присланы были 7 ведомостей от владельцев, имена которых совсем не совпадают с именами тех, которые названы в деле о клеймении, но из того же самого села Писцова. Фабрики оказались все пестрядинными, т. е. должны быть отнесены к группе полотняных (хотя в архиве Мануфактур-коллегии попали в связку ведомостей по бумажным и ситцевым фабрикам). В деле о клеймении есть и список полотняных фабрикантов села Писцова. Он заключает в себе 8 имён и в том числе 5 вполне совпадающих с теми, о которых имеются ведомости; в одном случае ведомость прислана от племянника, сменившего дядю во главе фабрики в

[1] Данные о размерах ввоза через Оренбург см. у Семёнова, ч. III, стр. 463; подробный перечень состава его в ответах Оренбургской губернской канцелярии на вопросы Академии наук и Шляхетского корпуса в 1761 г. см. «Архив конференции Академии наук». Говорю о развитии производства именно в местах, не очень удалённых от Оренбурга, и по упоминанию татар в источнике (сб. РИО, VIII, стр. 291) и потому, что вскоре на этом пути в Казанском уезде возникает и фабрика бумажных тканей.

[2] Об Арзамасе см. у *Палласа,* Путешествие по разным провинциям Российской империи, ч. I, изд. 2-е, 1809, стр. 75; «Роспись» 1775 г. в «Московском любопытном месяцеслове на 1776 г.», стр. 215—221; указанием этой книги автор обязан В. П. Семенникову. Вероятно, бумажными же были те «платочные заводы» по деревням Шуйского края, которые отмечены в ряду других в наказе г. Шуи, см. Сб. РИО, XCIII, стр. 358.

1797 г., в другом, вероятно, от сына. Трудно думать, чтобы местная власть сумела заставить послать ведомости производителей пестряди и ничего не могла поделать с изготовителями набойки. Меж тем та же «Табель» 1803 г. и за нею Голицын в графе полотняных по Костромской губернии показывают 26 фабрик; эту цифру дают одни крупные купеческие фабрики по городам губернии, и, значит, там пестрядиные села Писцова фабриканты не учтены.

Другой пример. В Астраханской губернии и «Табель» 1803 г. и Голицын указывают 52 фабрики бумажных материй. Зябловский даёт ту же цифру, но в главе о ситцевых фабриках. Хорошо известно, что ситца в Астрахани в ту пору совсем не делали, и присланная в Мануфактур-коллегию сводная таблица (вместо индивидуальных ведомостей) давала сведения тоже по 52 фабрикам, конечно, бумажных материй и указывала в качестве продукции их бязь. Но наряду с этим в деле о клеймении узнаём о посылке в Астрахань 134 указов фабрикантам бумажных материй. Конечно, эта цифра преувеличена, но выверить её, получить настоящее число фабрик мы при имеющихся данных не имеем возможности. По Вологодской губернии «Табель» 1803 г. показывает 1 фабрику в графе ситцевых, Голицын — 2 — в графе бумажных материй и 3 — по группе набойчатых, Зябловский — только 3 набойчатых, а в деле о клеймении упоминается 1 «полуситцовая, выбоешная и платковая» фабрика. И владелец её прислал ведомости с показанием в них производства ситцев, полуситцев и набойки. Разобраться во всём этом можно было бы только тогда, когда мы имели бы ведомости ото всех фабрикантов с перечнями видов их продукции или хорошие описания, не оставляющие сомнения в том, что делают в данном предприятии — ткут или набивают только, и если ткут, то что именно — полотняные или бумажные ткани, также и набивают на миткале или на полотне.

При такой обстановке приходится только использовать данные ведомостей, присланных фабрикантами [1], не определив их числового отношения к общей массе предприятий. Впрочем нужно заметить, что наши данные касаются всех районов, где известно по другим источникам бумаготкацкое производство, и охватывают не только более крупные, но и мелкие предприятия, хотя из последних не все, а только прибегавшие к наёмному труду. То есть кустарь, работавший «собою», с семьёй, не будет представлен в дальнейшей характеристике.

[1] Они в связке № 434 ф. Мануфактур-коллегии.

Приступая к ней, выделим особо старейший центр бумаготкацкого производства — Астрахань, где к тому же замечаем и некоторые особенности организационные и о которой имеется и своеобразный документ — сводная таблица, а не индивидуальные ведомости. Впрочем «фабриканты», о которых шла речь в этой сводке, руки свои приложили в особой графе таблицы [1].

Как уже сказано выше, сведения даны о 52 предприятиях, вырабатывавших бязь. Все они только ткут материю, получая со стороны полуфабрикат — пряжу. Она имеет два обозначения в таблице — «бухарская» и «ногайская». И это не только географические приурочения её происхождения. У ногайцев своих полей хлопчатника не было; хлопок и они получали из Средней Азии. Но в первом случае, — когда говорится о «бухарской пряже», — речь идёт об употреблении импортной бумажной пряжи. «Ногайская» же пряжа изготовлялась на месте из привозного хлопка-сырца. Описатель Астрахани 1803—1804 гг. по местным материалам директор народных училищ Равинский и указывал в своей книге 586 прядильщиц хлопка на дому. Все они были татарками [2], частью из потомства бывшей ногайской орды; откуда и название сорта. Как было организовано это прядение, т. е. выступают ли здесь самостоятельные или полусамостоятельные производительницы для рынка, или это работающие по заказам и из сырья заказчика, остаётся неизвестным. Последнее, по общему знакомству со складом жизни Астрахани, кажется более вероятным. Но только таким заказчиком если и выступал бязевый «фабрикант», то крайне редко. 48 астраханских хлопчатобумажных фабрик были мелкими, кустарного типа предприятиями, и остальные 4 недалеко от них ушли по своей величине. Мы не имеем показателей для определения мощности в виде цифр рабочих, но красноречиво говорят и данные о станах: ведь в ткацкой мастерской, изготовляющей бязь, за станом занят один рабочий; сновальщики и шпульники составляют очень небольшие в отношении числа ткачей группы. Иначе говоря, при тканье из готовой пряжи количество рабочих немногим превосходит число станов. А в отношении оборудования из 48 «фабрик» 31 имели от 4 до 10 станов, в среднем 7,5 на предприятие, и 17 — от 11 до 20 станов со средней по 15. Остальные четыре насчитывали 3 по 24 стана и одна — 30. И нельзя ещё быть уверенным, что эти станы все целиком

[1] Там же, д. № 25.

[2] «Хозяйственное описание Астраханской и Кавказской губерний...», изд. ВЭО, 1809.

находились в помещениях владельцев предприятий. По крайней мере единственная фраза нашего источника о рабочих — «работники находются поштучно разного звания», выдвигая поштучную, а не подённую и не поаршинную расплату, как будто намекает на работу по домам с расплатой по сдаче готовой штуки. А вообще-то станы на домах были распространены тогда в Астрахани [1]. Хозяева этих мелких предприятий, уже судя по величине их, не могли быть большими капиталистами. Используемая сводка ещё подчёркивает, что «сумма для произвождения на материалы берётся в долг, частию и на свои деньги». Последнее, очевидно, касается более крупных фабрик, а мелкота явно работает в сущности на кредитора. И если так обстояло с ткачами, то едва ли иначе складывались условия для прядильщиц. Отсутствие в Астрахани в эту пору больших промышленных предприятий даёт право и ещё на одно утверждение. Значительная доля бумаготкацкого и бумагопрядильного производства в Астрахани к началу XIX в. сосредоточена в руках мелких кустарей, находящихся в зависимости от капиталистов-торговцев.

Для остальных районов России имеем всего 26 ведомостей [2]. Однако и этого материала достаточно для установления некоторых заключений.

Отметим прежде всего, что все предприятия, освещаемые ведомостями, независимо от того, где они находятся и что они производят, пользуются готовой пряжей и ставят сами тканьё и, если нужно, отделку или окраску. При этом вся эта пряжа импортная; ни одного указания на пряденье внутри России, ни одного намёка на пользование пряжей с созданной Оссовским Александровской бумагопрядильной фабрики нет [3].

В своё время Туган-Барановский указывал, что на грани XVIII и XIX вв. «ручное пряденье (у нас в России) было невыгодно вследствие крайней дешевизны английской машинной пряжи» [4]. Однако в ту пору, о которой идёт речь, в России в большем количестве потреблялась не европейская, а азиатская, ручного пряденья, конечно, пряжа. По указаниям Семёнова, из Европы в 1790—1792-х годах ввозилось в среднем в год 1 118 пудов хлопка-сырца, 731 пуд

---

[1] См. мои работы о ткацкой промышленности в Астрахани 1926 г. (в настоящем издании стр. 633—659) и «Хозяйство Нижнего Поволжья в начале XIX в.», Саратов 1928, особенно стр. 50—52.

[2] Ведомостей, собственно, 26, но № 6 и 7, а также 23—24 относятся, повидимому, каждая пара к одному предприятию; 2 — среди шёлковых, — ф. Мануфактур-коллегии, св. 436.

[3] Она устроена в 1798 г. — «Сенатский архив», I, стр. 387 и 513.

[4] «Русская фабрика», стр. 53.

прядёного и 6 904 пуда крашеного, или, складывая две последние цифры и округляя, около 7 500 пудов пряжи. Меж тем Средняя Азия дала в 1792 г. пряжи почти 10 000 пудов (сырца только 363 пуда); да из Персии и Турции было ввезено почти 8 000 пудов хлопка в разном виде [1]. Свидетельства фабрикантов позволяют даже указать на географическое распределение русских бумаготкацких предприятий в отношении к ввозной пряже восточной и западной. Естественно, конечно, что Казанско-Вятский кумачный район весь потребляет «бухарскую» пряжу, доставляемую через Оренбург, а предприятия, расположенные у Балтийского моря, через которое попадала в Россию английская пряжа, перетыкали эту последнюю. Но интересно, что и Каретников в Тейкове Владимирской губернии, и Губин в Дмитровском уезде Московской губернии, и Грачёвы и Карноуховы (одна фабрика) в Москве одинаково отмечают в списках материалов бухарскую прядёную бумагу [2]. И историк Шуйского района Борисов указывает, что в Иванове до 1803 г. миткаль вырабатывали «из бухарской бумажной пряжи», а с 1803 г. перешли на английскую [3].

Таким образом, бумаготкацкая промышленность, кроме астраханской, даёт нам первый в нашем обзоре пример постановки производства сплошь на импортном полуфабрикате.

Как кажется, надо внести поправку и в другое положение, выдвинутое Туган-Барановским по поводу хода развития у нас хлопчатобумажной промышленности: «Возникает она в форме крупных фабрик, устроенных иностранными капиталистами в конце XVIII в. Крупные фабрики преобладают, затем... фабрика порождает кустаря: быстро развивается кустарная набойка (особенно в Шуйском уезде), и фабрика не только не поглощает кустарной промышленности, но, напротив, поглощается ею». Последнее, очевидно, должно лежать вне пределов взятых нами хронологических рамок. Но причины преимуществ кустаря перед крупной фабрикой, очевидно, должны бы обнаружиться в пределах нашего периода. Суть дела сводится к тому, что «на бумаготкацких фабриках XVIII в. ткачество производилось в самом фабричном здании. Но так как процесс ручного ткачества очень прост, то фабриканты не замедлили убедиться в выгодности отдавать пряжу для тканья крестьянам на дом». И таких фабрикантов встречаем «уже в конце XVIII в.» [4]. Туган-

[1] *Семёнов*, ч. III, стр. 440, 463 и 455.
[2] Номера дел последних трёх — 30, 27 и 26.
[3] *В. Борисов*, Описание г. Шуи и его окрестностей, М. 1851, стр. 151.
[4] См. «Русская фабрика», стр. 167.

Барановский берёт здесь хлопчатобумажную промышленность в целом. Мы несколько позже посмотрим, как обстояло дело в области ситцепечатания. Сейчас заметим, что в ткацких предприятиях, по крайней мере по данным ведомостей, не видно ни более или менее заметных «иностранных капиталистов», ни особенно «крупных фабрик», ни раздач «пряжи для тканья крестьянами на дом» фабрикантами.

Что касается величины бумаготкацких предприятий, то 7 из них имели менее 30 рабочих, и в этой группе были четверо владельцев с иностранными фамилиями, а в продукции предприятий их главное место занимали бумазея, платки, одеяла; одна из отнесённых сюда фабрик — Головина, производившая миткаль, захвачена ведомостью в самом начале её действий: ведомость — за 1802 г., а фабрика открылась 20 октября этого года. Вторая группа с количеством рабочих от 31 до 100 (реально) состояла из 18 фабрик, главную долю их составляют кумачные Вятской и Казанской губерний и Москвы. Есть и здесь один владелец с иностранной фамилией, но, судя по имени и отчеству, из давно обрусевшей семьи — Изот Кузмич Ленже, на кумачной фабрике которого в Москве в разные годы насчитывалось от 55 до 75 рабочих. Свыше 100 рабочих показал только один фабрикант, ткавший миткаль для своей ситцевой фабрики, — это Губин, у которого работало почти 200 человек рабочих.

Правда, нужно признаться, что распределение это сделано по данным первого года для каждой фабрики; в конце нашего семилетия группировка была бы несколько иной. За эти годы идёт рост, в отдельных случаях быстрый рост, бумаготкацких предприятий, и, таким образом, по последнему году произошла бы некоторая общая подвижка вверх, причём на первом месте оказалась бы другая миткалевая (и вместе выбоечная) фабрика Каретникова с 400 рабочих, а далее шли бы опять русские, а не иностранные предприятия [1].

Не видим и раздачи пряжи на дом кустарям. Об этом не говорит ни одна ведомость, хотя мы помним, как освещалось это явление показаниями льноткацких предприятий. И ямбургский фабрикант, дававший заработок 56 семействам организацией у них на дому ткачества, о котором говорит Туган-Барановский, был, повидимому, одинокой фигурой в группе владельцев хлопчатобумажных предприятий. И если сообщение Кампенгаузена, у которого взял эти данные Туган-Барановский, правильно, то предприятие это, повиди-

[1] Крупных иностранных капиталистов в бумаготкацком производстве не знает и ведомость 1812 г.

мому, не дожило до конца XVIII в.: мне не удалось найти о нём никаких сведений в просмотренных мною материалах и литературе [1].

В отношении концентрации помещений и централизации в них производственных операций бумаготкацкие фабрики могут быть поставлены рядом с парусными, которым очень уступают в размерах.

Вот пример бумаготкацкой мануфактуры провинциальной. Фабрика служилого татарина Маматова была устроена в 1782 г. в починке Люжа Уржумской округи Вятской губернии «для тканья и крашенья кумачей и александрийских пестредей». Всё фабричное строение было деревянное и состояло из 8 зданий. Для тканья отведена была «связь» в 30 квадратных сажен, под красильню и для варенья поташу амбар 48 квадратных сажен. Кроме того, были 2 сушильни, 2 кладовых и 2 материальных амбара. В действии на фабрике было большею частью 25 станов, рабочих состояло обычно 40 человек.

Характерной чертой, повидимому, этой очень ещё юной отрасли промышленности были полные перерывы работ на лето. Казанские и вятские предприниматели очень единодушно указывали, что их наёмные рабочие «упражняются при работе в ткачестве с октября по май, а в крашении с мая (или с апреля) по июнь, в страдное ж время по содержанию договоров увольняются в домы свои для работы». Востоку в этом отношении вторит и запад — фабрики Прибалтийского края. Интересно, что с предприятий центрального района нет таких указаний. Может быть, это и не случайное молчание. По окраинам бумаготкацкие фабрики попадали в районы, особенно на востоке, совсем ещё девственные, с сильной «властью земли» над сельским населением. Здесь ещё некогда было выработаться новому типу человека. А в центре он уже был и ранее; уже в средине XVIII в. складывалась, как мы видели, связь рабочих с предприятием; а ткачу, в конце концов, не всё ли равно было, за каким станом стоять — льняно-полотняным или бумаготкацким.

Этою молодостью нарождения данной отрасли производства нужно уже без колебаний объяснять и то, что строилась она почти исключительно на наёмном труде. Из 24 предприятий только на двух показаны крепостные рабочие, причём на одном, помещичьем, они ещё в пределах нашего семилетия становятся единственной рабочей силой;

[1] В деле о клеймении названы 3 фабрики бумажных материй, из них 2 представлены и ведомостями, и обе принадлежат к группе мелких предприятий. *Зябловский* в описании Ямбурга упоминает всего 1 бумажную фабрику, см. III, стр. 198.

на другом, «московского именитого гражданина и коммерции советника» Губина, крепостные составляли только часть общей массы рабочих.

В сёлах Московского уезда ещё с 1780-х годов отмечено кустарное тканьё бумажных материй [1], но о нём подробных сведений не имеем.

VII

ОКРАСКА И РАСЦВЕТКА ТКАНЕЙ

Знакомясь с разными видами ткацкого производства, мы видели, что если данный фабрикат потреблялся в окрашенном виде, то с этой окраской он выходил прямо из той мануфактуры, на которой и ткался. При этом те ткани, которые потреблялись однотонными, окрашивались после тканья, как сукна, крашенина, кумач. Если же нужно было дать пёструю раскраску в прямых линиях или получить разноцветный более сложный рисунок, красилась пряжа, как в производстве шёлковых тканей, пестряди полотняной или бумажной.

Однако в крестьянском домашнем ткачестве, также и в кустарном сельском и городском ткачестве, окраска ещё до XVIII в. была отделена от самого изготовления тканей и сосредоточивалась в руках особых производителей-специалистов. Мы видели примеры этого в старинном центре мелкого производства шёлковых, полушёлковых и бумажных тканей — в Астрахани. То же можем наблюдать и в пределах коренной Руси в отношении полотняных изделий. Красильщики или крашенинники, т. е. окрашивающие холсты в синий цвет, часто упоминаются в перечнях ремесленных людей в городах, например в Угличе, Шуе, Муроме, Любиме, Юрьевце-Повольском, Казани, Вологде [2] и др. Городские крашенинники обслуживали и ближайшие районы, но были также красильщики и в сёлах. Туган-Барановский рассказал один случай столкновения села и города (Балахны) на этой почве [3]. Несложные операции окраски холстов опи-

[1] [*Чеботарёв*], Историческое и топографическое описание городов Московской губернии, М. 1737, стр. 90.

[2] *Бакмейстер*, Топографические известия, служащие для полного географического описания Российской империи, изд. 1771—1774 гг., вып. 3, стр. 270; вып. 2, стр. 154, 132; вып. 4, стр. 326. Обработанные им и не использованные ответы на анкеты Академии наук и Шляхетского корпуса 1760-х годов хранятся в «Архиве конференции Академии наук», карт. 123 и особая связка к нему; об указанных в тексте городах № 7 по Нижегородской губернии, № 11 и 56 — в группе ответов Шляхетскому корпусу о Казани, № 34 — по Архангельской губернии о Вологде.

[3] *Туган-Барановский*, Русская фабрика, стр. 40, примечание 3.

сал коротко Паллас, наблюдавший арзамасских крашенинников [1].

Но неоднократно вставал вопрос о создании и крупных красильных мануфактур. Мы помним, что ещё суконный регламент 1741 г. внушал мысль о выгодности устройства суконными фабрикантами данного города одной общей большой красильни. В 1765 г. организация особых красилен для шёлка была, кажется, достаточно убедительно трактована в записке фабрикантов [2]. И однако дело не двигалось. Окраска сукон и шёлка проводилась в самих ткацких предприятиях.

Правда, была попытка поставить выпуск на рынок крашеных шелков ещё в средине XVIII в. Но создавалась она в нездоровой обстановке увлечений монополиями в период полного безденежья вследствие войны. В 1759 г. обердиректор Шемякин с компанией купцов добился монополии по ввозу восточного шёлка в Россию; при этом ему было указано, в соответствии с его предложением, «чтобы ему содержать для фабрик в Петербурге и в Москве шелки крашеные во все цвета, сколько их потребуется, для чего и завести красильни и мельницы или овалы, которыми тот шёлк по сортам мотан бывает». Но действия компании открылись только в 1760 г. Она сумела быстро поднять цены на шёлк, но не успела (или и не хотела) создать красилен, как монополия её была одной из первых уничтожена Екатериной в 1762 г. [3]. Да и едва ли могло что доброе выйти для промышленности от так поставленного начинания!

Однако списки «указных фабрик» 1760 г. включают и три «красильные», которые покрывают пять самостоятельных заведений.

Возникла первая из этих «фабрик» в 1749 г. с задачами почти универсальными в деле окраски и с характером монополистическим, однако ограниченным. Монополия этого компанейского предприятия не затрагивала других фабрик, на которых ведётся окраска изготовляемых ими материй, и цеховых мастеров-красильщиков. Таким образом, новая «красильная фабрика» должна была лишить «произведения» окраски только «вольных по углам живущих того звания (красильного) художников», коим и «учинено запрещение»

[1] *Паллас*, цит. соч., I, изд. 2-е, 1809, стр. 75.

[2] Ф. Комиссии о коммерции, д. 524 по Кайданову, л. 1—5.

[3] Д. № 262 по описи № 32 («Разные дела») бывшего «Архива мин. вн. дел», ныне III отделение юридической секции Ленинградского центрального исторического архива (ЛОЦИА), л. 5 об. — 6; ПСЗ, XV, № 11630; о скачке цен во всех ответах шёлковых фабрикантов на вопросы комиссии о коммерции.

производить «такие фабрики», а если они, «не имея иного пропитания», пожелают работать, то «нанимались бы на ту фабрику». Уже из этой части «дозволительного» указа можно видеть, что создаваемое с громким именем «фабрики» предприятие должно было стать обычной красильней, работающей по заказам не предпринимателей-фабрикантов, а частных лиц. Ибо как же могли ставить окраску больших партий «по углам живущие» красильщики?

И действительно. Характер «компанейской» красильни хорошо выясняется материалами 1760 г. К этому времени она поделена (с 1753 г.) на 3 части, которые, однако, при разрешении компанейщикам разделиться, велено «числить за единую фабрику». Более того. Один из компаньонов — содержатель суконной фабрики Иванов, нам уже известный, — из своей доли в том же году передал специальную окраску кушаков тоже известному нам содержателю каразейной фабрики Кушашникову, но его заведение числилось уже особой «фабрикой». У «фабрики» самого Иванова остались специальностью окраска и отделка «партикулярных либирейных (т. е. ливрейных) сукон и каразей, даваемых... от разных чинов людей» да переправки и перекраски суконных тканей по поручениям торгующих ими купцов. Другой компанейщик — Шелковников — стал специалистом по окраске «шелков, крашенины, покроми, даб, ниток, мехов, мерлушек, гарусов», т. е. разных тканей и мехов, опять-таки по заказам частных лиц. На долю третьего компаньона — Беляева — выпало «из двух суровских и штанных рядов (Московского рынка), что принадлежит до тех рядов перекраска и крашенье китаек и всяких материй, также и от партикулярных людей, что до тех рядов касается». Наконец, и третья самостоятельная «фабрика», записанная за графом Гендриковым, но «производившаяся» «в доме служителя ево» Семёнова, т. е. именно последним, принимала в окраску шёлковые материи (так что и здесь речь идёт о перекраске), а также «старые платья, кафтаны, камзолы и протчие мелочные портищи».

Совершенно очевидно, что мы имеем дело с типичными красильнями, работающими по заказам частных лиц, частью торговцев, а совсем не с обособившимися красильными заведениями ткацких фабрик. Количество рабочей силы в этих ремесленных мастерских очень невелико: 3 человека рабочих у одного владельца, около 10 у другого и от 15 до 40 у остальных [1].

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 334 об. — 339, кн. 52, л. 601—604, 665—666 и 757, св. 129, кн. 173, л. 38, 69, 91, 141.

Так обстояло дело с красильным производством в средине XVIII в. Мало изменилось положение и к концу его, сколько можем судить уже на основании данных о ткацких фабриках.

Особые ведомости имеем от двух фабрик в Москве, занимавшихся изготовлением прядёного и крашеного шёлка, в отличие от своих предшественниц с поставкой на рынок, а не заказчикам. Обе они — небольшие заведения с двумя десятками рабочих каждое [1].

Кроме того, очевидно, усердию местной администрации мы обязаны ведомостями 3 красильных «фабрик» крестьян села Писцова Нерехотского уезда Костромской губернии. Сами владельцы называли свои предприятия «небольшими красильными заводцами» и были правы. Рабочая сила этих предприятий состоит из мастера — владельца и 2—3 рабочих. Их производство — окраска холстов и пряжи, скупаемых по местным торжкам и ярмаркам или приносимых «за плату» крестьянами [2]. То есть в этом случае мы знакомимся с сельскими крашенинниками.

А кроме того в городах, конечно, продолжали действовать такие же красильни, принимающие заказы частных лиц на разную окраску и перекраску материй, одежды и проч., какие мы видели и в средине XVIII в. От них, очевидно, не требовали даже ведомостей в павловскую пору; по крайней мере ни одной такой ведомости нет в связках этого времени. Но попадая в отчёты губернаторов, они под именем «красильных фабрик» заполняли соответственную графу в официальных «Табелях» этого времени.

Иную картину представит нам развитие другого способа расцветки тканей — путём нанесения рисунка посредством печатания.

Окраска готовой ткани представляла то неудобство, что давала только одноцветную гладкую поверхность. Окраска пряжи позволяла получить уже многокрасочную ткань, но простое тканьё могло дать только рисунок из прямых полос. Сложность рисунка, соединённая с многоцветностью, давалась с большим трудом, в очень медленном процессе тканья, как мы это знаем на примере изготовления дорогих шёлковых материй. И задача найти более простой способ расцветки тканей занимала русских фабрикантов с ранней поры. Ещё в 1727 г. Иван Затрапезный подал в Комиссию о коммерции «доношение», в котором писал, что хотя

[1] Ведомости в связке шёлковых фабрик — 436. Интересно, что описывавшие Москву с её губернией в 1803 г. отметили также лишь 2 красильни шёлка.

[2] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 434, № 63—65.

Петром и многие «фабрики благоосновательно введены», но «не имеется ещё здесь в России фабрики клеймёных бумажных выбоек, которые из других государств довольно суда привозят, а паче из Гамбурха, которой народ от постороннего интересу пользуются вывезенными из Индии гайтуны; а понеже в Персии оных материй довольно обретается, то надеюсь оные заморских дешевле быть», если ему будет разрешено поставить производство, с правом свободного вывоза из Персии и других государств «бумаги и бумажных тканых материй и прочих материалов и инструментов для печатания выбоек и одеял и платков». Разрешение было дано, но наладить производство «клеймёных выбоек» не удалось. Как объяснял в 1729 г. Затрапезный, он возбудил ходатайство, обнадёженный некиим армянином, что он «то художество может совершенно произвести». Но армянин был отдан на фабрику Тамеса, да, видимо, и наобещал больше, чем мог, ибо его знаниями мог бы воспользоваться и Тамес, а в его ассортименте тканей 1720-х и 1730-х годов выбоек нет [1]. Потерпев неудачу с армянином, Затрапезный, уже выписавший из Лондона партию гайтуна, послал в Гамбург учиться новому производству каламеночного подмастерья своей фабрики Коз. Самозванова. Тот письмами обнадёживал хозяина, что он прошёл уже «шесть наук» нового художества и проходит седьмую, но оказалось, что больше всего пьянствовал за границей и ничему не научился. Так, по крайней мере, излагал дело Затрапезный, прося разрешения отослать обратно за море для продажи выписанный гайтун [2].

Русская инициатива в 1720-х годах потерпела неудачу. В 1744 г. делал предложение иностранец, некий Гинц, просивший разрешения на заведение «друкарной» (т. е., очевидно, печатной?) фабрики «по искусству своего новоманерного мастерства друкование шерстяных и шёлковых парчей и тканья трипов и проч.», причём выяснилось, что делать парчи он не умеет, а собирался, видимо, только «друковать». Ему предложили выбрать место для фабрики в Москве, куда он и выехал. Что сделал Гинц, не знаем, так как у дела недостаёт конца [3]. Но через несколько лет в Москве действовала с 1752 г. фабрика иноземца Берквиста, устроенная «для печатания на немецких и российских полотнах выбоек, ситцов, платков и проч.» В 1753 г. в Москве же разрешены две

[1] См. его ведомости в св. 318 ф. Мануфактур-коллегии, д. № 136, л. 42—57.
[2] Ф. Комиссии о коммерции, д. 501, л. 75—77 и 231, 237.
[3] Ф. Мануфактур-конторы, св. 71, кн. 44, л. 608—630.

фабрики набойчатая и выбойчатая уже русским предпринимателям — одна братьям Власовым, другая Дьяконову и Серебрякову. В том же году у села Красного, недалеко от Петербурга, была «дозволена», а с 1755 г. начала действовать хорошо известная «ситцевая и выбойчатая фабрика Василия Чанберлина и Рычарда Козенса».

Все эти четыре предприятия не занимались изготовлением тканей, а исключительно «печатали разными красками» полотна, миткали и пр. Московские, как видно из данных об их продукции, главным образом набивали полотна и холсты; только на фабрике Берквиста, находившейся с 1764 г. тоже в русских руках (Кашинцова и Иконникова), для платков использовали и «бумажное полотно», но в очень небольших количествах (550 аршин в год). Петербургская фабрика уже и названием своим свидетельствовала, что её специальностью является прежде всего производство ситца, т. е. набойка на бумажных тканях. Фабрика эта получила даже монополию печатания «ситцов, выбоек и полотен набивных» [1], впрочем с существенной оговоркой: «кроме печатанных синею краскою на масле» [2].

Московские предприятия можно называть фабриками только в условном смысле официальной терминологии того времени. На самом деле это были совсем маленькие мастерские. На одной из них ревизоры Мануфактур-коллегии отметили раз 4 стола, на которых производится печатание, другой раз всего 2 стола; в первый — при 4 столах показано и 4 рабочих «по пашпортам». Две остальные «фабрики», судя по размерам производства, были ещё меньше, т. е. с одним-двумя столами каждая. И все вместе эти предприятия давали только около 30 000 аршин тканей, на которые тогда устанавливалась мода и был спрос. Причём в них большую роль играло производство по заказу. Козенсова фабрика быстро росла в более крупное предприятие. Ведомость отмечала продукцию её за 1756 г. свыше 120 000 аршин, а в 1764 г. по сбору с капитала она оказалась самым крупным, после сахарного завода Володимерова, предприятием в столице [3].

Такая малая продукция четырёх первых «набоечных и выбоечных фабрик» не могла, конечно, удовлетворять

---

[1] Сенатский указ об этом «С.-Петербургских ведомостей» 1760 г. привёл в своей указанной не раз статье *Столпянский,* стр. 94.

[2] «Словарь Академии Российской» различает выбойку — бумажную ткань и набойку — холст, на которых «натиснены» рисунки, I, стр. 795 и III, стр. 977.

[3] Материал см. ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, и св. 129, кн. 175, л. 79 и 137; ф. Мануфактур-конторы, св. 56, в ведомости 1757 г. на л. 512—565 и св. 73, д. № 1.

растущей потребности. Уже в начале 1760-х годов ткани, расцвеченные посредством печатания, становятся довольно обычным товаром на ярмарках и в лавках [1]. И на этом растущем потреблении быстро развивается новая отрасль промышленности, причём из столиц рано переходит и в другие города и даже сёла подмосковные и Шуйского района [2].

К концу XVIII в. ситцепечатных и набойчатых по полотну предприятий довольно много в России. В главе о бумаготкацкой промышленности уже указано на невозможность разделить данные по ткацкому и набойному производству, которые в действительности были довольно резко обособлены друг от друга. Правда, известно несколько небольших полотняных предприятий, одновременно и набивавших вытыкаемое полотно полностью или частью (о них была речь в главе о полотняной промышленности). Имеются сведения о трёх ситцевых фабрикантах, поставивших для себя тканьё миткаля, причём двое сделали это в форме организации особых бумаготкацких фабрик. Но большею частью производство тканей и расцветка их при помощи печатания находились в разных руках или реже в самостоятельных фабриках одного владельца.

Ведомости о производстве в период 1797—1803 гг. были представлены о 43 предприятиях. Из них 15 специализированы на набойке по полотну. Все они сосредоточены в Иванове Шуйского уезда, и все отличались очень малыми размерами; максимальная цифра показанных рабочих — 22, но в 8 заведениях число наёмных работников спускалось ниже 10. То есть перед нами центр кустарного набойного промысла.

Из остальных 28, производивших ситец, платки по большей части, иногда и полотняную или холстовую набойку, 11 принадлежали также к группе мелких кустарных мастерских с количеством рабочих менее 30 человек. Только 5 предприятий насчитывали свыше 100 рабочих; из них одно — знаменитая ситцевая шлиссельбургская фабрика Лимана — имело вначале 460 вольных и невольных рабочих и работниц, а в конце нашего семилетия — 260; наоборот, московский фабрикант Губин (фабрика в Дмитровском уезде) поднял число рабочих с 230 до 330.

---

[1] См., например, в указанных уже ответах с мест Академии и Шляхетскому корпусу, данные по Звенигороду, Переяславлю-Рязанскому, Мологе, Брянску и др.

[2] Занесение набойчатого промысла в Шуйский район нельзя во всяком случае датировать 1751 г. и связывать с Шлиссельбургской фабрикой, разрешённой только в 1763 г.

Таким образом, и в этой новой отрасли производства, как и в бумаготкацкой промышленности, видим преобладание мелких кустарных предприятий. Более крупные фабрики составляли всего 11,5% общего количества представивших ведомости. Заметим кстати, что и среди крупных ситцевых фабрикантов единственным иностранцем был Лиман.

Так же опять, как и производство бумажных тканей, набойка ведётся вольными рабочими; крепостные отмечены только на двух фабриках, да у Лимана работают присланные преступники и преступницы.

В характеристике этой группы стоят внимания ещё две черты. Это, во-первых, некоторая роль работы на заказ, отмеченной на двух ситцевых фабриках (крупной и средней) и решительно преобладающей в продукции Лимана. Это, во-вторых, потребление иностранного полуфабриката — миткаля, в частности «немецкого». Собственное производство последнего было развито ещё мало, и можно наблюдать по ведомостям отдельные случаи создания миткалевых фабрик после того, как налажено ситцепечатание (например, у Губина, устроившего миткалевую фабрику в 1799 г.).

Весь процесс производства, очень короткий, протекает внутри предприятия, и все фабричные строения, даже в более крупных фабриках, концентрированы в одном месте. У мелких вся «фабрика» вмещается в мастерской светёлке небольших размеров и «заварке», в которой «готовятся краски», как это было, например, у Шаваева в Иванове. На предприятиях крупных наблюдаем уже типичную для нас теперь, после знакомства с рядом производств, картину распределения помещений соответственно специальным моментам производства. Так, у Турчанинова в сельце Мишневе Дмитровского уезда Московской губернии имеется 10 покоев для набойки площадью в 130 квадратных сажен, в которых размещено 75 столов, две красильни, сушильня летняя и 4 покоя для зимней сушки. Фабрика обслуживается вспомогательными мастерскими: в 3 помещениях идёт резьба досок для печатания и ведутся столярные работы; есть и особая кузница. Кроме того, конечно, кладовые помещения. Интересно, что для рабочих, очевидно части их (их всего 128 чел.), выстроено «6 дворов для жительства семьями», по 2 избы в каждом доме.

Как можно судить и по этому описанию, работа предполагается и летом и зимой. То же было и на других более крупных предприятиях. О мелких кустарных заведениях Иванова никаких показаний в ведомостях нет.

VIII

ПИСЧЕБУМАЖНЫЕ МАНУФАКТУРЫ

Производство писчей бумаги было известно Московской Руси ещё в XVI в. Во второй половине XVII в. действовали четыре «бумажные мельницы». Это были небольшие предприятия, отсталые по технике производства и далеко не удовлетворявшие потребностей страны в бумаге [1]. Повидимому, ни одно из них не дожило до XVIII в.; по крайней мере их не упоминают материалы Петрова времени.

При Петре писчебумажная промышленность насаждалась, таким образом, заново. И насаждалась уже с учётом западных достижений. Во всяком случае бóльшая часть фабрик, появившихся теперь, вместо ступ для измельчения тряпок употребляли голландр или, как его называют наши документы, рол.

Новая техника дала возможность вырабатывать лучший, чем в XVII в., продукт, который вполне удовлетворял русского потребителя. Не только Пётр, постоянно мечтавший о равенстве России в области промышленной с Западом и нетерпеливо желавший поставить свою страну в независимое от иностранного ввоза положение, спешил запретить ввоз французской бумаги, какая в достаточном количестве делалась в России [2]. Даже купцы, так рьяно «охулявшие» в 1727 г. производство русских фабрик, должны были с похвалой отозваться о русской бумаге «пищей и всякой» [3].

Удовлетворение своего потребителя, в первую очередь учреждений, быстро утопавших в бумажном море, создавало почву, на которой росла писчебумажная промышленность. Первая, сколько известно, основанная в 1705 г., по приказу Петра, Монастырским приказом, бумажная мельница в силу внутренних причин долго не могла стать на ноги и часто и в руках учреждения, и в аренде у иноземца-мастера, и в содержании русского, учившегося за границей, имела перерывы в работе [4]. Но появившиеся потом и казённая в

---

[1] *Г. Новицкий,* К истории труда и промышленности во второй половине 17 века. Бумажная мельница на реке Яузе, см. «Труд в России», I, Л. 1924, стр. 28—42.

[2] *П. И. Баранов,* Архив правительствующего сената, I, 1872, № 1348. Указ изложен, кажется, неверно, ему придан характер общего запрета ввоза французской бумаги, а речь шла лишь о бумаге «для гербования» — см. ф. Мануфактур-конторы, св. I, 67, л. 36.

[3] *Лаппо-Данилевский,* цит. соч., стр. 38.

[4] Об этой фабрике см. обстоятельную статью *Е. И. Заозерской* в сб. Государственного Исторического музея: «Очерки по истории торговли и промышленности в России в 17 и в начале 18 столетия», М. 1928,

Петербурге и Красном Селе, и ряд частных были предприятиями более прочными и, видимо, доходными. Для казённого Петербургско-Красносельского предприятия на 1 января 1725 г. бухгалтер определял прибыль более чем в $25^1/_2$ тыс. руб.[1]. Мы не имеем данных о балансах частных предприятий, но благополучное их положение доказывается непрерывным притоком капиталов в эту отрасль промышленности, созданием новых предприятий.

В 1725 г. можно насчитать 5 или 6 бумажных мельниц, смотря по тому, смотреть ли на казённые Петербургскую и Красносельскую (Дудоровскую) как на отдельные или же как на одно предприятие[2]. Но в первое же пятилетие после смерти Петра возникло не менее 5 новых бумажных фабрик[3], и далее рост количества их продолжался, особенно с 1740-х годов.

Писчебумажные предприятия 1720-х годов не отличались крупными размерами. Три известные нам по ведомостям 1725—1732 гг. имели всего от 13 до 21 человека рабочих каждое[4]. Правда, мы как раз не располагаем данными по наиболее славным своей продукцией и наиболее крупным из частных бумажным фабрикам Филатова (потом Гончарова) в Малоярославецком уезде и Затрапезного в Ярославле. Но и через 30 лет, в начале 1760-х годов, как увидим ниже, в этой отрасли промышленности редки предприятия с сотней и более рабочих. С другой стороны, и на казённой фабрике

стр. 163—179. К использованным здесь материалам можно прибавить из напечатанных документ, опубликованный *И. Забелиным* в «Материалах для истории... Москвы», ч. II, М. 1891, отдел актов, № 139, стр. 771—773. Указываемые ниже архивные материалы также не имелись в виду автором статьи.

[1] Эти две связанные между собой, а потом и слитые воедино фабрики освещаются детально массой документов, собранных в св. 1 ф. Мануфактур-конторы. Подсчёты бухгалтера см. в кн. 67-й этой связки; итог на л. 158 об.

[2] Это фабрики, кроме названных казённых, Багарета в Петербурге (*Соловьёв,* История России, цит. изд., ч. IV, XVIII, стр. 784), Короткого на Яузе, у села Богородицкого, Филатова в Малоярославецком уезде и Рюминых в уезде Переяславля-Рязанского — о них см. у *Кирилова*, ч. I, стр. 95, 101 и 105. *Девятисильная* указывает (без цитации источников) для 1725 г. 6 фабрик, в их числе Ярославскую, устроенную только в 1728 г. (см. ниже); фабрика Рязанского уезда у ней опущена.

[3] Разумею фабрики Василия Соленикова в Переяславль-Залесском уезде и Затрапезного в Ярославле, созданные в 1728 г. (Комиссия о коммерции, № 501, л. 82—91 и 116—124), Ивана Дмитриева в Москве (ф. Мануфактур-коллегии, св. 318, д. 319, л. 98), кр. Масленникова в Синбирском уезде, разрешённую в 1727 г. (там же, св. 102, кн. 35, л. 263 об.), Фед. Турунтаевского близ Вологды, заведённую по указу 1729 г. (там же, св. 108, кн. 51, л. 262 об.).

[4] Ф. Мануфактур коллегии, св. 318, д. 139, л. 67—69, 98 и 26.

в Петербурге указывается в 1720-х годах от 40 до 120 рабочих, а на Красносельской было около 65 человек (считая с охраной); так что и соединение их, проведённое в 1727 г., не создавало очень крупного предприятия [1].

Организационная структура писчебумажных предприятий выясняется достаточно определённо уже по лучше известной фабрике Короткого на Яузе. Все её помещения сосредоточены на одном небольшом участке. К 1728 г. здесь было 5 амбаров для хранения и толчения тряпья, причём рядом со старыми толчеями действовал и новый «ролный амбар» на голландский манер; далее имелись особый «клейный» амбар, где варился клей для проклейки бумаги, большие сушильные сараи и т. д. И процесс производства от момента разборки по сортам и промывки тряпья до выпуска готового фабриката проходил целиком в помещениях мануфактуры [2]. Такой же характер производства заставляет мыслить и сухой перечень рабочих фабрики Вавиловых в Серпуховском уезде: на ней кроме технического руководителя — мастера работали двое рабочих «у ступ», т. е. были заняты размельчением тряпья; двое состояли «черпальщиками», т. е. переваливали полученную массу из чанов в формы; далее названы «два кучара», которые сформировавшиеся листы «на сукна кладут»; два «снимальщика» брали подсохшие листы с сукон для дальнейших процессов обработки; кроме того показано ещё два человека «у форм» — повидимому, изготовлявших формы, которыми черпалась бумажная масса. Отсутствие в перечне специалистов по проклейке и отделке бумаги нужно, очевидно, понять, как знак изготовления на фабрике простой обёрточной бумаги (а не писчей, требовавшей обязательной проклейки) [3].

Казённое предприятие представляет некоторые любопытные особенности в своей структуре в период до 1728 г. Оно состояло из двух частей, называемых одинаково фабриками или чаще «бумажными мельницами». Красносельская (или Дудоровская) мельница была вододействующей, но изготовляла полуфабрикат — бумагу без отделки. Проклейка, сортировка и прочее производились в петербургском заведении. Но в нём было и собственное размельчение тряпья и черпанье бумаги. Только здесь мельница действовала силой ветра, а потому нередко случались за отсутствием двигательной силы простои для ряда категорий рабочих. Такая нерациональная конструкция петербургской мельницы и

[1] Ф. Мануфактур-конторы, св. 1, кн. 67, л. 5 об., 199—205, 288—289.
[2] Назв. статья Е. И. Заозерской, стр. 175—176, стр. 170—171.
[3] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 318, д. 139, л. 26.

привела к её ликвидации в 1727 г. и переводу рабочих в Дудорово (Красное Село), где фабрика была расширена новыми постройками [1].

Таким образом, и в писчебумажной промышленности мы имеем в 1720-х годах типические централизованные мануфактуры с полной (кроме казённого предприятия до 1727г.) концентрацией помещений.

Рабочие, как это обычно для петровских мануфактур, крепки предприятию не только в казённой, но и на частных фабриках. Причём и живут рабочие обычно при самых мельницах, что можно наблюдать опять-таки не только в отношении Петербургской и Красносельской фабрик, но и в предприятиях Короткого, Затрапезного. Этим обеспечивалось непрерывное течение производственного процесса, за исключением времени зесеннего водополья, когда приходилось спускать плотины, и случаев недостатка воды [2].

Выше уже отмечено, что Русь допетровская пользовалась почти исключительно привозной с Запада бумагой. Ликвидация к концу XVII в. русских бумажных мельниц отдала русский рынок полностью в руки западных производителей. Так, очевидно, обстояло дело и при Петре в первые два десятилетия XVIII в. Перелом наметился, как кажется, только к концу его царствования, с развитием собственного производства. В деле о Красносельской казённой фабрике нашлась интересная справка о ввозе в Россию бумаги за ряд лет [3]. Вот эти цифры. Морем через порты Петербургский, Ревельский, Нарвский, Выборгский и сухопутьем через Смоленск в Россию было ввезено в 1717 г. более 26 500 стоп, в 1718 г. — 37 000, в 1719 г. — свыше 50 500 стоп, затем отмечается падение в 1720 г. — около 49 000 стоп, в 1721 г. — 4 500 (не нужно ли читать 45 000?), в 1722 г. — около 11 500 стоп.

Тариф 1724 г. не создавал особенной защиты писчебумажной промышленности, может быть потому, что вздорожание бумаги должно было лечь прежде всего на казну, так как главными потребителями бумаги были учреждения. При высоте максимальных покровительственных пошлин в 37½% ефимками, т. е. около 75% русской монетой, для бумаги была установлена ставка всего в 12½% с оценки ефимками. В 1731 г. пошлины были снижены весьма значительно: до 5 коп. со стопы обёрточной серой, 12 коп. писчей,

[1] Указ. связка 1 ф. Мануфактур-конторы; в делах здесь и образцы прекрасной бумаги этой фабрики.

[2] Об этом мы подробно знаем из истории мельницы Короткого — см. указ. статью Е. И. Заозерской.

[3] Ф. Мануфактур-конторы, св. 1, кн. 66, л. 51—52.

15 коп. со стопы почтовой и книжной; только александрийская (высшего сорта бумага) обложена от 50 коп. до 1 рубля со стопы [1]. И несмотря на это, русские бумажные мельницы продолжали расти в числе. Очевидно, хорошие качества продукции и сравнительная дешевизна позволяли им конкурировать с иностранными фабриками.

При переложении внутренних пошлин на внешнеторговый оборот ставки на ввозную бумагу по тарифу 1754 г. оказались повышенными более чем в 2 раза. Конечно, такие ставки не могли не быть сильным стимулом к росту писчебумажной промышленности внутри страны. Однако скоро последовавший тариф 1757 г., который исследователи считают «не исправленным, а усиленным изданием тарифа 1724 г.» [2], ещё более поднял пошлины на бумагу: до 23 коп. со стопы на обёрточную, $34^1/_2$ и $43^1/_2$ коп. на писчую, 46 коп. на книжную и т. д. [3]. Очевидно, при разработке этого тарифа, проводившейся долго и с участием купечества, было принято во внимание, что рост писчебумажной промышленности отстаёт от возрастания спроса в стране. Уже в 1749 г. в Россию было ввезено бумаги свыше 6 000 стоп, в 1758—1760 гг. — почти 8 700 стоп. Рост ввоза продолжался и далее, достигнув в начале 1790-х годов почти 17 000 стоп [4], хотя «фритредерские» тарифы 1766, 1775 и 1782 гг. значительно подняли вновь обложение бумаги: обёрточной до 3 руб. со стопы, писчей лучшей до 5 руб., а низших сортов до 200% их цены, и только книжная, которой, как увидим, менее производили наши фабрики, обложена всего 75 коп. со стопы [5]; впрочем и это более чем в полтора раза превышало ставку «покровительственного» тарифа 1757 г.

Эти справки должны показать нам, что у русской писчебумажной промышленности в продолжение всего XVIII в. был большой, обгонявший её в росте внутренний рынок.

Данные о продукции русских фабрик покажут, на какого потребителя более всего было рассчитано их производство.

В 1761—1763 гг. действовавшие в эти годы бумажные мельницы (кроме трёх) дали (с округлением в сотнях) [6]:

---

[1] Книга тарифов в ПСЗ, т. 45, стр. 8. Цены — из цитируемых ниже материалов.

[2] *В. Витчевский,* Торговая, таможенная и промышленная политика России, Спб. 1909, стр. 14.

[3] Книга тарифов, стр. 9.

[4] *Семёнов,* III, стр. 446.

[5] Книга тарифов, стр. 9, 16 и 18.

[6] Ф. Мануфактур-коллегия, св. 102, кн. 35, л. 282—283.

Сорта бумаги	1761 г.	1762 г.	1763 г.
Писчая разных номеров .	108 700 стоп	99 700 стоп	95 600 стоп
Книжная	8 500 „	17 900 „	9 500 „
Обёрточная	8 800 „	9 200 „	9 000 „
Картузная[1]	700 „	400 „	700 „
Шпалерная и полушпалерная	1 400 „	2 000 „	900 „
Парсовая[2]	11 700 листов	17 000 листов	15 000 листов
Прочая технического назначения[3]	600 стоп	200 стоп	300 стоп
Высших сортов Писчая[4] и безымянная .	3 500 „	4 200 „	4 300 „
Всего . .	132 200 стоп 11 700 листов	133 600 стоп 17 000 листов	120 300 стоп 15 000 листов

Мы видим, что в середине XVIII в. около $^3/_4$ продукции составляла писчая бумага разных номеров. К ней же нужно присоединить и высшие сорта: почтовую, александрийскую и пр. И тогда можно считать, что свыше 75% производимого фабриками товара составляла писчая бумага, предназначавшаяся прежде всего для удовлетворения нужд учреждений.

Приблизительно ту же картину наблюдаем и в конце изучаемого периода. Только здесь известные нам сводные ведомости 1799 и 1804 гг. дают не вполне сопоставляемые в деталях между собою и с показаниями 1760-х годов сведения (см. таблицу на стр. 152).

Таким образом, ведомость 1799 г.[5], группирующая материал примерно так же, как и сводки 1760-х годов, обнаруживает при общем росте производства приблизительно такую же, как в середине XVIII в., картину распределения отдельных сортов в общей массе продукции. «Табель» 1804 г.[6], построенная на иных принципах группировки

[1] *Картуз* — по «Словарю Академии Российской», III, 83 — «Свёрток бумажный с порохом для заряда или с табаком, с пудрою для продажи»; картузная же бумага неожиданно определяется, как «толстая, большим листом», с указанием её назначения для переплёта книг, изготовления коробок и пр. У фабрикантов она считается стопами, а не листами, но оценивается дороже первого номера писчей: эта — рубль, полтора рубля стопа, картузная — 3 р. 50 к. — 4 руб. стопа.

[2] Парсовая бумага шла для прокладки сукон и каразей при прессовке их.

[3] Разумеется «игольная», очевидно для насаживания игол, «сусальная книжная» и «политурная», употреблявшаяся для переплётов.

[4] Сюда включены александрийская, полуалександрийская, почтовая, рисовальная, безымянная, которая в ведомости фабрики квалифицированы «высокой» и расценена немногим ниже почтовой, «каментарная» и «любская».

[5] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 350, д. 646, л. 49 об. — 50.

[6] «Табель к отчёту мин. вн. дел за 1804 г.», табель XVIII.

Сорта бумаги	1799 г.	1804 г.
Писчая разных номеров	327 300 стоп	336 500 стоп
Книжная	4 900 „	22 100 „
Обёрточная, картузная (и „проступчатая" 1804 г.)	37 900 „	104 400 „
Парсовая	62 700 листов	(отдельно не показано)
Политурная	52 100 „	71 200 листов
Александрийская, почтовая Голландская, пергаментная	4 500 стоп	41 200 стоп
Каментарная и любская	15 500 „	не показ.
Гербовая	не показ.	5 200
Чайная, карточная, потальная, сусальная, булавочная, обойная	2 800 стоп	не показ.
Всего	392 900 стоп 114 800 листов	509 400 стоп 71 200 листов

сортов, несколько путает пропорции. В ней, кроме того, повидимому, парсовая бумага оказалась включённой в группу «обёрточной, картузной и проступчатой» (пропускной?), причём листы не засчитаны ли за стопы? Но всё же и тут исключительная роль писчей в тесном смысле слова бумаги в продукции писчебумажной промышленности выступает вполне определённо.

Другой сорт бумаги — книжная — занимает в течение всей второй половины XVIII в., как и в первой четверти его, очень малое место. Очевидно, в растущем, как мы видели, ввозе главная часть и шла на удовлетворение спроса издателей книг, журналов и газет.

Наоборот, писчая бумага шла и в вывозе из России в страны Азии. Выражаясь небольшой цифрой в середине XVIII в. — в 1758—1760 гг. — в среднем 1 000 руб. с небольшим, этот вывоз оценивается в 1792 и 1802 — 1804 гг. уже более чем в 13 500 руб. и становится одною из видных статей нашего экспорта в Среднюю Азию, Персию и Турцию [1]. В конце XVIII в. известны даже фабрики, специальностью которых была выработка писчей бумаги «на азиатский манер» для сбыта в Среднюю Азию [2].

Но главным образом продукция русской писчебумажной промышленности направлялась на внутренний рынок. По-

[1] *Семёнов*, III, стр. 453 и 461.

[2] Из представивших ведомости одна в Вятской губернии — см. ф. Мануфактур-коллегии, св. 435, № 1.

требителем её являлись правительственные (и общественные в последней четверти) учреждения, имевшиеся во всех губернских и уездных городах тогдашней России, вотчинные, фабричные и заводские конторы, частью некоторые промышленные предприятия для производства и, наконец, частный потребитель — торговец и грамотей. При всюду более или менее одинаково имеющемся сырье бумажная промышленность, естественно, оказалась рассеянною географически и не поражает большими количествами рабочих в отдельных предприятиях.

В 1760 г. считалось в России 18 действовавших «бумажных фабрик», но так как 2 фабрики были поделены, то предприятий было 20 [1]. Все они принадлежали или единоличным владельцам или — только 4 — близким родственникам. Да для этих фабрик и не требовалось очень больших денежных средств, чтобы нужно было для их создания объединение капиталов компаниями. Владельцами бумажных мельниц были нередко совсем не первостепенные купцы.

О величине предприятий могут дать известное представление два показателя: количество ролов — основной единицы оборудования, определявшей величину производства, и число рабочих. Из 14 предприятий, для которых имеем сведения об оборудовании, одно имело действовавший рол (другой стоял); в 4 было по 2 рола; 2 были оборудованы на 3 рола; остальные 7 располагали от 6 до 18 ролов, однако это не значит, что столько же было и в работе: например, в одном предприятии с 7 ролами действовало 5, в другом, имевшем 12 ролов, работа шла на 3—6.

В отношении рабочих, используя прямые указания их числа, а также исходя из данных об оборудовании и продукции, можно разделить писчебумажные предприятия на 3 группы. К одной отнесём 2 предприятия, имевшие менее 30 рабочих (и 1—2 действовавших рола); из них одно, в котором сам владелец был и мастером и имел только 7—8 рабочих, было, можно сказать, настоящим кустарным предприятием. Средней величины фабрик, имевших от 31 до 100

[1] В сведении Мануфактур-конторы было 2 предприятия (Ольхина и Сиверса), см. ведомость 1757 г. (св. 56, л. 512—565) и 1764 г. (св. 73, ч. 1, д. № 1). По ведомости Мануфактур-коллегии (например, св. 108, кн. 61, л. 261—269 об.) числилась 21 фабрика, но две только в 1760 г. получили дозволение и стали действовать с конца 1761 или с 1762 г., и то не в окончательно развёрнутом виде; одна — Салтыковой, разрешённая в 1749 г., не представила ни за один год ведомостей и вычеркнута, т. е., очевидно, не действовала в 1760-х годах. Три последние фабрики оставлены мною в стороне.

рабочих, было 15—13 [1]. Крупными предприятиями нужно считать только фабрики Сиверса (бывш. казённая Красносельская), размеры которой остаются ближе неизвестными, Затрапезного в Ярославле, дававшая продукцию в $2^1/_2$—3 раза бо́льшую наиболее крупных фабрик предыдущей группы (около 27 000 стоп в среднем в 1761—1763 гг.), и Гончарова в Малоярославецком уезде с средней продукцией за те же годы почти в 29 000 стоп. Рабочих на последней фабрике протоколом осмотра 18 июня 1760 г. отмечено 468 мужчин и 87 женщин; ролов на ней действовало 18. Но такое большое количество рабочих (около 30 на рол, когда на других фабриках обычно приходилось от 9 до 20, редко до 25) объясняется тем, что у Гончарова, кроме производства бумаги, были налажены и изготовление сукна для «переставки» бумаги (на 6 станах), и отливка медных инструментов, и выделка железных частей для фабрики, и распилка леса на доски для упаковки не только бумаги, но и парусины на его полотняной фабрике.

Таким образом, преобладающими показателями величины писчебумажного предприятия в начале 1760-х годов будут в отношении рабочей силы от 30 до 100 рабочих, в части оборудования от 2 до 7 действующих ролов и в области продукции от 2 000 до 8 500 стоп в год. То-есть по сравнению с 1720-ми годами ровно вдвое за 30 лет увеличилось число предприятий и значительно более возросла средняя мощность фабрики.

Но что касается организационной структуры, то писчебумажная фабрика сохранила попрежнему черты строго централизованной мануфактуры с большой концентрацией помещений. Теперь, в 1760-х годах, уже все бумажные мельницы вододействующие, все для промывки и размельчения тряпья пользуются ролами и все сосредоточивают в своих стенах полностью производственный процесс от разборки тряпья до упаковки готовой бумаги. Фабричные помещения обычно сосредоточены в одном месте, и если некоторые здания отделены, то на очень небольшое расстояние. Так, у Дан. Земского фабрика расположена в селе Купавне Московского уезда, но ещё по соседству, в селе Островце, имеется ролный амбар на 3 рола с черпаньем бумаги и просушкой листов в здесь же устроенных сушильнях; однако сортировка, проклейка, прессовка бумаги и укладка в стопы проводилась

[1] На одной фабрике — Масалова — показано по ответам владельца на анкету Комиссии о коммерции 129 рабочих, а по осмотру 1760 г. оказалось 88. На другой — Евреинова — по количеству ролов (7) и продукции (от 5 900 до 18 400 стоп) могло быть в отдельные годы более 100 рабочих.

только в Купавне. У Золотарёва все отделочные операции и даже сушка производятся на фабричном дворе в Калуге, а ролные амбары (с черпаньем и предварительным просушиваньем) расположены на речках Киовке и Калужке, впадающих в Оку в Калуге же. Туронтаевским, имевшим фабрику под Вологдой, при расширении предприятия пришлось новый ролный амбар (на 2 рола) построить верстах в 6 от старой мельницы на той же речке Тошне; но в этом новом амбаре не было организовано даже черпанье бумаги, а «молотую материю» возили на главную фабрику, где и проходили все остальные операции.

В средине XVIII в. писчебумажная промышленность почти целиком обслуживалась купеческим капиталом. Кроме барона (потом графа) К. Сиверса, которому в 1753 г. была отдана казённая Красносельская фабрика, и князя П. Репнина, за которым числилась средних размеров фабрика в Ростовском уезде, остальными владельцами писчебумажных предприятий были один мещанин (хозяин самой маленькой бумажной мельницы) и купцы разных городов, в том числе и сравнительно недавно ставшие дворянами президент Коммерц-коллегии Евреинов и статский советник А. Затрапезный.

Покровительственная политика привела, однако, к тому, что и купеческие фабрики обеспечивались в значительной части крепостными рабочими. В писчебумажном производстве эти последние играли исключительную роль. Из 14 предприятий, о составе рабочих которых есть сведения, не было ни одного, пользовавшегося только наёмными рабочими. Указываются они всего на 5 фабриках, но только в маленьком заведении мещанина Усова, который и сам работал за мастера, и на тобольской фабрике Медведевых наёмных было больше половины состава; в других случаях они составляли меньшую или самую маленькую долю. В числе 6 предприятий, не освещаемых нашими материалами, находятся фабрики Сиверса — с приписными рабочими, Затрапезного, у которого вообще работали почти исключительно приписные и покупные рабочие, и князя Репнина, очевидно использовавшего на фабрике своих крепостных [1]. Таким образом, можно сделать общий вывод, что писчебумажная промышленность в середине XVIII в. почти исключительно довольствовалась крепостными рабочими.

---

[1] В ведомости начала 1770-х годов на фабрике Репнина прямо и указаны рабочие из крепостных крестьян, см. *Н. П. Лихачёв,* Палеографическое значение бумажных водяных знаков, ч. I, Спб. 1899, стр. CCIX.

В их среде большую долю составляли приписные и отданные к фабрикам, а также купленные без земли. Эти категории рабочих особенно могли обеспечивать непрерывный ход производства. Нередко они и проживали при фабриках в особо построенных для них «покоях» или «жилах». Мало этого. И самая постановка производства побуждала владельцев предприятия особенно старательно использовать тёплое время года. С одной стороны, зимою (как, впрочем, и к концу лета) бывали остановки из-за малого количества воды в реке, а раннею весною предприятия, использовавшие силу воды, если не имели специальных приспособлений в плотинах (которые были, например, у металлургических заводов), вообще останавливались, так как на период половодья приходилось открывать плотины. Но для бумажной промышленности имело значение ещё другое обстоятельство. Больших построек требовала просушка листов бумаги. Летом для этого можно было пользоваться сараями лёгкой и, следовательно, более дешёвой постройки. Для сушки зимою требовались более основательные сооружения. Ввиду всех этих обстоятельств и нет ничего удивительного в том, что осмотры ряда фабрик летом 1760 г. заставали их в полном ходе работ [1].

В заключение характеристики положения дел в середине XVIII в. остаётся дать конкретный пример писчебумажного предприятия. Возьмём средних размеров фабрику брянского купца Ст. Макарова в селе Ревнах Брянского уезда. В составе фабричных помещений — сплошь деревянных — встречаем светлицу с 6 ящиками, где разбирают по сортам тряпьё; ролный амбар с двумя ролами, «в коих действующим водою большим машинным колесом перетираетца рубленое в бумагу тряпьё». Далее идёт амбар черпальный с двумя чанами, где черпается бумага, а над ним сушильня «о трёх апартаментах» (этажах). Кроме того, есть ещё особый амбар, также «о трёх апартаментах», для сушки бумаги. В отдельном помещении бумагу клеят, а для толчения клея есть «толчейная мельница» о 8 пестах. В подкаморе, предназначенном для отделки бумаги, пресс, которым прессуется наделанная бумага («чтоб была глажея», как говорится в описании другой фабрики), и станок, «в котором пилят бумагу», выравнивая размер листов. Кроме того, имеются кладовые помещения для тряпья, материалов и готовой бу-

[1] Материал для характеристики взят из дел Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 261—270; кн. 52, л. 230—233, 281—291, 315—317, 376—380, 382—386, 488—493, 537—539 и 687—694; св. 102, кн. 35, л. 256—275, св. 129, кн. 173, л. 54 об. — 55 и 143; кн. 174, л. 27, 32, 41, 83, 89, 113, 179 и 183; кн. 175, л. 35 об. — 36, 101, 106 и 175.

маги — два амбара кладовых, и тут же в фабрике 4 светлицы «для житья работным людям». Рабочие из отданных к фабрике 33 мужчин и 17 женщин; мастером был сам владелец предприятия Макаров. Производительность в 1761—1763 гг. составляла почти 3 000 стоп в год [1].

К концу изучаемого периода количество писчебумажных фабрик выросло ещё раза в три по сравнению с серединой XVIII в., но часть этого прироста связана с новозавоёванными местами. Для 1796 г. Бурнашев указывает 72 бумажные мельницы, для 1801 г. — 71. Впрочем, его показания почти по всем видам промышленности дают более высокие цифры, чем имеются в других источниках даже для 1803—1804 гг. В 1803 г., по сведениям министерства внутренних дел, в России было 62 писчебумажные фабрики [2], а в 1804 г. — 64 [3]. Возможно и даже вероятно, что в цифрах, приводимых Бурнашевым, учтены заведения, а не предприятия. По крайней мере ведомости, представленные в Мануфактур-коллегию в 1797—1803 гг., отмечают появление новых предприятий, но не дают оснований заключать о ликвидации такой большой доли фабрик на протяжении 6—7 лет. В этих же ведомостях имеем и примеры представления отчётов по отдельным заведениям, составлявшим единое производственное целое. По этим соображениям я склонен в отношении числа предприятий скорее доверять показаниям министерских отчётов, хотя и эти цифры едва ли отличаются полною точностью [4].

В ведомостях имеются данные о 52 писчебумажных предприятиях [5], т. е. о 72% по отношению к максимальной из приведённых выше цифр и около 84% к минимальной. Такой процент, конечно, совершенно достаточен для получения общих выводов.

---

[1] Об этой фабрике см. в ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 269 об. — 270; св. 102, кн. 35, л. 272 об. — 273; св. 129, кн. 174, л. 89 и 90.

[2] «Табель» IX при отчёте за 1803 г.

[3] Эти цифры дают и *Зябловский*, II, стр. 329 и *Семёнов*, III, стр. 480. *Голицын* указывает для начала XIX в. только 45 бумажных фабрик (табл. III).

[4] Например, в отчётах нет данных о фабрике во Владимирской губернии, а у нас имеются ведомости её за 1797—1801 гг., и она упоминается в печатной ведомости за 1812 г. С другой стороны, отчётами в бумажные фабрики включены и обойные, не вырабатывавшие бумаги.

[5] О 45-й ведомости см. ф. Мануфактур-коллегии, св. 435; в ней же, д. 10, сообщение о фабрике Блудова; 3 фабрики названы в общем губернском списке по Лифляндской губернии — там же, св. 430, д. 373; ещё о трёх данные были представлены вместе с полотняными — там же, св. 426, д. 130 и 131; св. 427, д. 147 и 161.

Из 52 предприятий 11 имели каждое не более 5 рабочих, считая в том числе и хозяев, когда они принимали участие в производстве в качестве мастеров. Вся эта группа, за исключением фабрики Блудова, о которой мы располагаем крайне недостаточными данными [1], были расположены в новоприсоединённом крае, в западных и юго-западных губерниях и производили очень часто главным образом бибулу — низший сорт обёрточной бумаги. Принадлежали они частью помещикам, и тогда имели крепостных рабочих, частью находились в аренде у евреев-мастеров или были организованы «иностранцами» — и в этих случаях пользовались наёмными, или вольными, рабочими. Отметка одной ведомости — «работается по вестне течения воды» — заставляет думать, что работала хотя бы часть этих мастерских только сезонно; вероятно, в связи с этим стоят и резкие колебания в продукции за разные годы: так, фабрика, которая работала «по вестне», дала в 1797 г. около 310 стоп, а в 1800 г. — 1 800 стоп, другая — 620 стоп в 1797 г. и 322 в 1800 г., третья — в 1801 г. на 440 руб., а в 1802 г. — на 880 руб. и т. д. [2].

Более или менее крупных писчебумажных предприятий, видимо, совсем не было в белорусских, литовских местах и заднепровской Украине. У нас нет ведомостей от таких фабрик, и из других источников можно указать только одну фабрику в Подольской губернии, на которой в 1805 г. состояло 23 человека рабочих [3].

Наоборот, в остальной России совсем не знаем таких мелких, кустарного типа мастерских. 13 предприятий имели от 10 до 30 рабочих, но и из этих 13 пять были расположены в Прибалтийском крае, в котором также крупных бумажных фабрик не было, а из предприятий коренной России одно пользовалось 27 рабочими только в 1798 и 1799 гг. (в 1797 г. фабрика не работала вследствие порчи плотины), а потом имело свыше 50 рабочих. Наиболее численной была группа предприятий, располагавших от 31 до 100 рабочих. В ней состояло 18 предприятий. Наконец, более 100 рабочих имели 10 писчебумажных фабрик, из которых на 5 работали от 100 до 200 рабочих, на 5 — свыше 200; самое большое число рабочих и в конце нашего периода было у Гончарова — 548 в 1797 г.

---

[1] О ней имеем только указание за 1801 и 1802 гг., что сделано 500 стоп бумаги.

[2] Данные ведомостей не всегда содержат сведения о числе рабочих; при отсутствии их использованы показания о продукции.

[3] Это фабрика в местечке Миньковцах Ушицкого повета. См. указанное не раз рукописное описание Подольской губернии в бывш. Библиотеке ВЭО, шифр 42 10/35.

Если, оставляя в стороне предприятия новоприобретённых (при Екатерине) районов, сравнить число и мощность писчебумажных предприятий в средине и в конце XVIII в., то придётся отметить прирост в два с половиной количества почти при полной стабильности или при очень небольшой общей подвижке в сторону увеличения размеров.

Также остались и строгая централизованность производственного процесса и большая концентрация фабричных помещений. Как и в 1760 г., в конце XVIII — начале XIX в. очень немногие предприятия состояли из двух, одно из трёх (фабрика Хлебникова под Петербургом) заведений, связанных в производстве.

Что же касается состава рабочих, то к концу XVIII в. бóльшую, чем раньше, роль стал играть наёмный труд. Из тех предприятий, в ведомостях которых есть соответственные указания, теперь 17 пользовались одними крепостными и приписными рабочими; в 7 видим наряду с крепостными и наёмных рабочих, а 5 фабрик обслуживались одними наёмными. Эта последняя группа состояла из возникших после 1762 г. и принадлежавших купцам предприятий небольших размеров: 3 имели менее 30 рабочих, 2 — 40—70 человек. Таким образом, и в эти годы преобладающее значение сохранил крепостной труд.

Указания на длительность производственного периода встречаются не часто, но в отношении всех фабрик, кроме выделенных ранее в новоприсоединённых территориях, нет ни одного свидетельства о прекращении производства в летние месяцы.

Так, писчебумажные предприятия более стойко, чем другие, сохраняли на протяжении целого столетия тип, сложившийся в эпоху Петра и присущий, собственно, и бумажным мельницам допетровского времени. На протяжении всего XVIII столетия не нашлось ни одного показания на использование рабочих вне мануфактуры, ни одного свидетельства о существовании крестьянского производства бумаги на дому.

В заключение приведу пример строения писчебумажной мануфактуры на грани XVIII и XIX вв. Воспользуемся для этого фабрикой купчихи из дворян Кат. Мих. Машковцевой в Вятской губернии. Фабрика состояла из двух заведений. Старая бумажная мельница была устроена на речке Чахловице в Вятской округе ещё по указу 1760 г. Здесь при одной плотине были изба для резки тряпья, амбар на 3 рола, черпальная светлица 7×5 сажен с 4 ящиками и 4 прессами, сушила в три этажа 90×4 сажени, клейная с 2 котлами, светлица для браковки бумаги и, очевидно, для остальных

операций: сгибания листов и упаковки; но в этой же светлице были «контрольная» и «формоплётная» комнаты. Кроме того, было ещё сушило площадью $17 \times 4^1/_2$ саженей, расположенное в «вышке» над тремя амбарами «на дело колёс (очевидно, мельничных) и склада бумаги». Из вспомогательных заведений имелись кузница и изба столярная. А затем были ещё господский дом со службами, 16 домов для «фабричных» и мукомольная мельница о 2 поставах. Невдалеке на нижней плотине была построена ещё одна мельница в 2 амбарах: один на 2 рола «на мытьё тряпья», другой о 3 поставах мукомольный; между ними «на карасе светлица» и особо дом мельника. В другом месте, на речке Медянке в Слободском округе (той же Вятской губернии), в 1785 г. была построена вторая бумажная мельница. Здесь находились 2 ролных амбара о трёх ролах каждый с «комнатой для жилья» между ними «на карасе», черпальный амбар (12×5 саженей) с 7 (потом 8) ящиками, сушила в 3 этажа на 96×4 сажени и материальный амбар о 3 «жилах» (?, очевидно, с тремя отделениями). Для проклейки и отделки бумага перевозилась на Чахловицкую мельницу. Кроме производственных помещений на Медянке были господский дом с избою, мукомольная мельница на 3 постава и «для фабричных рабочих 8 казарм, в каждой по два жила», площадью 36 квадратных сажен. Рабочих в 1797 и 1798 гг. показано 31 крепостной и 33 вольных при Чахловицкой и 11 крепостных и 45 вольных на Медянской мельнице. Продукция в эти годы достигала: в 1797 г. — около 6 000 стоп на первой и 5 400 стоп на второй, а в 1798 г. — 8 800 и 6 250 стоп. Потом предприятие начинает расти, и в 1803 г. ведомости показывают 118 рабочих (85 крепостных и 33 вольных) на старой мельнице и 72 (46 крепостных и 26 вольных) на новой. Продукция за первое полугодие составляла 2 729 стоп на первой и 2 662 стопы на второй.

IX

КАНАТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Если витьё верёвок было исконным народным промыслом, то «делать канаты» русские люди научились, по заявлению гостей 1616 г., у англичан [1], т. е. во второй половине XVI в. Скоро появились у русских и собственные канатные заводы. По крайней мере в Архангельске в начале XVII в. знаем «канатный станок», бывший «на оброке» за П. Сорокиным и

[1] *Соловьёв*, История России, указ. изд. II, ст. 1129 (т. IX, гл. I).

Г. Бусиным и сгоревший в 1618 г.[1] В конце XVII в. канатное производство было довольно широко развито в Нижнем и на Вологде. Из этих городов «прядильщиков... пеньку спускать в канаты и во всякие корабельные верёвочные снасти» брал Пётр в 1697 г. для канатного дела в Москву и Воронеж[2]. Очевидно, имелись в XVII в. канатные заведения и в некоторых других пунктах, бывших крупными пристанями.

Как увидим ниже, производство канатов, очень несложное технически, требовало участия довольно большого количества рабочих. Поэтому можно предполагать, что изготовление их и в XVII в. не было отраслью производства, составлявшей удел семьи промышленника. Необходимо было в большем или меньшем числе привлекать сторонних, наёмных рабочих. То есть уже в XVII в. в этом производстве мы должны иметь предприятия, поднимающиеся над общим уровнем кустарных своими размерами.

Так как при Петре и позже, на протяжении всего XVIII в., в значительной мере в XIX в. и частично вплоть до революции, техника изготовления пеньковых канатов оставалась одною и тою же, так как, с другой стороны, одновременно с военным создавался в эпоху Петра и морской торговый флот и вместе усиливался вывоз канатов и верёвок за границу, то надобно думать, что количество частных предприятий по производству канатов увеличивалось. Мы знаем и указ Петра о разрешении «канатным прядильщикам на их заводы в Двинском и в Мезенском уездах смолы курить по 200 бочек, или сколько им в год на те заводы понадобится, своими работными людьми»[3]. Известно и приказание 1723 г. «канатные заводы (разумеются казённые) отдать в компании», очевидно, кроме адмиралтейского канатного двора в Петербурге[4]. И всё же в просмотренных мною материалах мне не удалось найти указаний на «канатные заводы», существующие на основании особых указов и дающие владельцам привилегированное звание «фабрикантов», кроме неопределённого замечания о «партикулярных» заводах в Твери и двух заводах в Петербурге[5]. Но и о них не располагаем данными ни о размерах производства, ни об их организации.

---

[1] *Лаппо-Данилевский,* цит. соч., стр. 15.

[2] *С. Елагин,* История русского флота. Период Азовский, Приложение, ч. I, стр. 359—360, 361; ч. II, стр. 216.

[3] ПСЗ, V, № 30, 77, 1717 г.

[4] Там же, VII, № 4155.

[5] *Кирилов,* I, стр. 20 и 78. В «Ведомости о состоящих в ведомстве Мануфактур-конторы фабриках» 1757 г. (св. 56, л. 512—565) об одном из существовавших тогда канатных заводов в Петербурге указано, что он основан в 1723 г.

Не много знаем мы и о казённых канатных заводах петровского времени. В период создания Азовского флота были устроены канатные и прядильные дворы в Москве и Воронеже. О последнем имеем даже случайное указание размеров одного из строений: канатный сарай, который строился в 1705 г., имел 250 сажен длины и 8 сажен ширины [1]. По-видимому, казённое производство канатов было налажено и в Архангельске. Прядильный и канатный дворы, при которых состояло мастеровых и учеников 51 человек, указывает Кирилов в Петербурге. Производство их регулировалось особыми указаниями, вошедшими в качестве пункта 20 главы XII и особой XVII главы в состав «Регламента» адмиралтейства [2].

Из этих кратких замечаний «Регламента» можно видеть, что и в изготовлении канатов производственный процесс целиком проходил в помещениях завода. Пенька закупалась нечёсаной. Расчёска её производилась на месте производства. Из чёсаной пеньки делались нити по образцам, запечатанным в адмиралтействе, причём устанавливалось, сколько фунтов чёсаной пеньки должно пойти на нить определённой длины. Нити смолились, и из котла со смолою их тянули через кольцо, «дабы лишней смолы в них не оставалось». Из нитей делались верёвки, которые скручивались в канаты. Толщина верёвок свидетельствовалась также сопоставлением с образцами и пропуском сквозь скважины в железных досках.

Интересна ещё одна оговорка по поводу смоления: «Разве такая будет нужда, что летом управиться не могут (не успеют насмолить нужного количества нитей), а время будет зимнее, тогда и белые нити, спущая в канаты, варить в смоле». Отсюда явствует, что нормально смоленье производилось летом. Но и для других операций важно было использовать более тёплое время года. Нити выпрядались большой длины, и построить тёплые громадные сараи (вспомним воронежский двор 250 сажен длины!) потребовало бы больших затрат. Да и все другие операции, кроме пряденья, выполнялись под открытым небом или в неотапливаемых лёгких постройках.

Оборудование канатных заводов и вместе основные моменты производственного процесса можно видеть по одному

[1] *С. Елагин*, цит. соч., ч. I, стр. 359—361; ч. II, стр. 216, примечание. Вопреки тексту автора (стр. 148) Московский канатный двор не был в 1700 г. закрыт; в документах, напечатанных в «Приложениях», ч. II, стр. 391, 392, 411 и 420, он упоминается до 1710 г. включительно. О канатном сарае 1705 г. в «Собрании материалов для истории западного края Тамбовской губернии», Тамбов 1878, стр. 188.

[2] ПСЗ, VI, № 3937.

из более ранних описаний частного предприятия Снетлера в Петербурге. Расположен был этот завод на Выборгской стороне, на земле, отведённой в силу указа 1732 г., когда, по-видимому, и основан завод. В 1743 г. дважды, вследствие взыскания по векселю, а потом ввиду смерти владельца, «фабрика» была подробно описана. Оставляя в стороне опись жилых покоев и дворовых построек владельца, остановимся на производственных помещениях.

Они немногочисленны. Амбар, где пеньку чесали, и другой амбар — кладовой, в котором по смерти Снетлера оказалось 5 кругов больших да 1 круг малых канатов. Между амбарами прядильный сарай с 4 прядильными деревянными колёсами. Последняя постройка — амбар смольный с очагом, в котором вделан медный котёл. Из инструментов упоминаются железные гребёнки, которыми чешут пеньку (по первой описи их 5, по второй 4); крючья, блоки и вьюшки к прядильным колёсам, 7 саней больших и малых, «которыми канаты спускают», 3 «волочашки» и 15 чурок, служивших для той же цели; жом при смольном амбаре для отжима пряжи, и опять крючки и блоки для развески смолёной пряжи («нитей» «Регламента»), кадки для смолы. Кроме того, названы гири чугунные [1]; очевидно, были и весы для взвешивания канатов, так как продавались они весом. Вот и всё.

Как можно видеть, и здесь процесс проходил полностью на заводе от расчёсывания пеньки до заключительного акта — «спуска» канатов из приготовленных заранее верёвок.

В таких же чертах, но с бо́льшими подробностями рисуют нам канатное производство материалы 1760-х годов.

В 1762 г. в России считалось 30 зарегистрированных «указных» фабрик, но так как одна, юридически оформленная как компанейское предприятие, фактически с первых же шагов действовала в 5 самостоятельных частях, то предприятий было 34.

Интересно, что из 30 фабрик только две в Петербурге имели ранние даты основания — 1723 и 1733 гг.; все остальные возникли в 1750—1760-х гг. и главным образом в последнее пятилетие 1758—1762 гг. [2]. Это означает, однако,

---

[1] Ф. Мануфактур-конторы, св. 71, кн. 44, л. 378—386, 410, 417—418, 421.

[2] Фабрики ведомства Мануфактур-коллегии см. в св. 108 её фонда, кн. 51, л. 300 об. — 305 и св. 102, кн. 35, л. 388—403; в ведомстве Мануфактур-конторы имеем ведомость 1757 г. и данные реестров по рассылке указа о присылке ведомостей уже 1762 г., почему в этой отрасли производства, в которой Петербург играет очень значительную роль, пришлось взять 1762 г.

не позднее развитие канатного производства, а позднее оформление его в виде указных фабрик. Причём получение «дозволительных указов» далеко не охватило всех существовавших к 1762 г. предприятий. Не случайно из 5 ответов на вопросы Комиссии о коммерции два жалуются на «препятствия» от неуказного производства поблизости Коломны и в Орле. Да кроме того нижегородский «фабрикант», представляя ведомости о производстве, объявил, что им мало сделано канатов «затем, что в Нижнем Новгороде и оного в уезде в делании канатов колёсным мастерством допущены крестьяне и других чинов люди»[1]. И этими указаниями, конечно, уловлены не все районы и пункты крестьянского и «других чинов людей» производства канатов и особенно верёвок. Известно, например, что в Твери наряду с одной указной канатной фабрикой в 1760-х годах имелось 9 канатных заведений, существовавших без дозволения Мануфактур-коллегии[2]. Таким образом, даже в производстве канатов более крупные, «указные» заводчики испытывали конкурирующее давление со стороны мелких производителей. Производство же верёвок и бечевы почти сплошь было сосредоточено в руках кустарей. Так, в 1761 г., по данным о 13 канатных заводах, можно определить их продукцию в 26 000 пудов с небольшим. Но из этого всего около 2 000 пудов, т. е. менее 8%, составляли верёвки и бечева[3]. Меж тем в потреблении гораздо более шли верёвки и бечева, необходимые в каждом частном хозяйстве, в торговых заведениях для упаковки, в ряде промышленных предприятий, например в ткацких, в качестве составных частей оборудования (станов и т. д.). Таким образом, можно сделать общий вывод, что внутренний спрос в стране главнейшим образом обеспечивался мелким безуказным производством горожан и — в большей мере — крестьян.

Но по размерам своим недалеко ушли от существовавших вне ведения Мануфактур-коллегии кустарных заведений и некоторые указные канатные «фабрики». Так, из 21 предприятия, о продукции которых имеются данные за 2—3 года, 6 давали в год менее 1 000 пудов изделий (3 даже менее 500 пудов), 5 — от 1 000 до 2 000 пудов и всего 4 свыше 5 000 пудов при максимуме (на одном заводе в Петербурге) в 9 000 пудов.

---

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 52, л. 432—433, 514—515; св. 102, кн. 35, л. 399 об. — 400.

[2] *И. Полосин,* Промышленная статистика и политика XVIII века, см. «Труд в России», 1924, I, стр. 15—17 и 21.

[3] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 102, кн. 35, л. 388—403.

К сожалению, мы не располагаем достаточными данными о количестве рабочих на канатных заводах и об их оборудовании, чтобы можно было связать в постоянных и правильных взаимоотношениях эти показатели мощности со сведениями о продукции. Но три предприятия, давшие в 1761 г. 970, 1 140 и 1 670 (округляю) пудов канатов, были оборудованы, по данным 1760 г., 4 прядильными колёсами каждое; на одном при продукции 1 850 пудов (1761 г.) показано в 1760 г. 5 прядильных колёс; по 6 колёс имели два завода с продукциею 3 175 и 4 150 пудов. Для работы прядильного колеса нужно было от 4 до 8 рабочих. Спускные станы, на которых спускались канаты, в зависимости от толщины последних требовали при производстве морских канатов в Архангельске 30—40 человек, при приготовлении канатов для речных судов 20 и 10 человек. Кроме того заводу необходимы были «трепачи» для обработки пеньки (для трепания и чесания её). Их в двух случаях показано 7 при 4 прядильных колёсах и 20 при 5.

Материал, как можно видеть, носит несколько случайный характер. Но всё же можно сказать, что даже на небольшом заводе с 2—3 прядильными колёсами, с одним спускным станком требовалось 20—30 [1], а при изготовлении морских канатов не менее 60—70 человек рабочих. На крупных заводах с производством нескольких тысяч пудов канатов число рабочих, очевидно, достигало 150—200 человек и могло быть более.

Все известные нам в 1760-х годах канатные «указные» заводы принадлежали купцам русским (и иностранным в Петербурге); только один завод, разрешённый в 1761 г., записан за графом С. П. Ягужинским, но об этом предприятии никаких данных о производительности его, о количестве рабочих и пр. не имеется. Купеческие заводы, о которых располагаем данными, — а таких всего 8, — работали почти исключительно наёмными рабочими; только у двух заводчиков оказались крепостные — у одного 2, у другого 4.

Работа на канатных предприятиях идёт полным ходом летом, как это мы знаем и в отношении адмиралтейского двора 1720-х годов. Архангельский фабрикант прямо указывал, что «в зимнее время никакого канатного производства, а особливо смолить ни по какой мере невозможно и не бывает

[1] На заводе Святогоровых в Твери с производством в 1764—1767 гг. 1 000 пудов канатов в год и при работе на двух прядильных и одном «спускательном» колёсах ведомости показывают всего 12 человек рабочих; см. *И. Полосин,* цитированная выше статья, стр. 16—17. Цифра рабочих кажется очень низкой. Может быть, ведомости учитывали только постоянный состав, оставляя в стороне временных, подённых?

до мая месяца, но только для пряжи остаётся потребное число прядильщиков»; но зато с мая по октябрь работа идёт безостановочно. Но и моршанский отмечал, что смольные канаты делаются только в течение 6 месяцев с апреля, а зимою не делаются. Поэтому осмотры двух заводов, пришедшиеся на 26 октября и 21 ноября 1760 г., очевидно, отмечают уменьшенное по зимнему сезону число рабочих, когда показывают в одном заводе при 6 прядильных колёсах и 6 станах «снастевых спускных крюков» всего 37 рабочих (с мастером), на втором при 4 прядильных колёсах 40 человек, с пометкой, что «временем бывает до 50» (производительность этого завода в 1761 г. — 971 пуд). И только «канатная фабрика» Кольцовых в Брянске, осмотренная 23 августа 1760 г., захвачена в полный рабочий сезон. На ней описатель отметил 13 прядильных колёс и 103 (с мастером) рабочих. В 1761 г. «фабрика» дала 6 080 пудов канатов для речных судов и рыболовных снастей.

Вот данные об этом заводе по части помещений и оборудования. Деревянная контора и 2 светлицы жилые для рабочих людей, 3 кладовых амбара для пеньки и пакли и кладовой амбар для канатов составляли основную группу построек. Кроме них имелся чесальный сарай с 20 щетями для чесания пеньки и пакли. Прядильные колёса, — их, как уже сказано, 13, — расположены, очевидно, прямо под открытым небом, перед складами пеньки; колёса снабжены вьюшками дубовыми, оправленными в железо. Для растягивания канатов и верёвок в 8 рядах расположены 300 деревянных граблей [1].

Так рисуется канатное производство на «указных фабриках» в 1760-х годах. Положение дела на безуказных заводах в эти годы остаётся неизвестным, но по тому, что знаем об указных, мелкие заведения были, очевидно, лишь уменьшёнными копиями более крупных.

К концу XVIII в., с развитием морского и речного судоходства, с ростом торгового обмена, умножился спрос на канатные и верёвочные изделия и, очевидно, увеличилось число соответственных предприятий. Но цифры конца XVIII — начала XIX в. нельзя принять, как прямые показатели роста числа предприятий, так как теперь зарегистрированы не только учитывавшиеся и ранее «указные» канатные заводы, но и предприятия, бывшие в начале 1760-х годов на положении безуказных.

[1] Более подробные данные для характеристики взяты из ответов фабрикантов на вопросы Комиссии о коммерции, см. ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 52, л. 417—418, 422—428, 432—433, 512—513 и 514—515; и из протоколов осмотров — св. 129, кн. 174, л. 85, 103, 134 и 151—152.

Можно сомневаться, далее, и в том, чтобы официальные цифры начала XIX в. охватывали полностью все канатные и прядильные предприятия. Но эти цифры всё же являются пока единственными показателями количественной стороны явления.

Собственно канатных заводов, по официальным данным, считалось 60 в 1796 г., 65 — в 1801 г., 55 — в 1803 г. и 58 — 1804 г. Кроме того, для последнего года имеем у Зябловского приблизительную цифру «прядильных фабрик» — «по малой мере до 200» [1].

Ведомости в 1797—1807 гг. были представлены о 31 канатной «фабрике», одной «бечёвной и верёвочной» и трёх прядильных [2]. Таким образом, и в отношении собственно канатного производства, если только можно вполне довериться терминологии наших данных, ведомости рисуют положение около половины числившихся тогда «фабрик», причём охватывают не только городские, но и сельские предприятия.

К сожалению, и этот период освещается не с должной отчётливостью, и в частности очень неопределённы данные о рабочей силе. Для целой трети заводов (10) совсем не имеем сведений о количестве рабочих; в остальных предприятиях цифры неопределённо неустойчивы и не всегда говорят об одном и том же, например, в одних указываются одни постоянные рабочие, в других — и временные. Поэтому и за эти годы удобнее дать распределение канатных заводов по величине на основании показаний о продукции.

Предприятия с производством менее 1 000 пудов, можно сказать, отсутствуют. Правда, одна нарвская фабрика и одна балахнинская дают в отдельные годы продукцию ниже 1 000 пудов, но в другие — значительно более, и, таким образом, скорее эти последние данные должны быть приняты, как показатели мощности предприятий. Но и беря средние, найдём 14 предприятий с производством от 1 000 до 3 000 пудов, 5 — имели продукцию от 3 000 до 5 000 пудов, 7 — от 5 000 до 10 000 пудов и 5 — свыше 10 000 пудов, причём заводы села Избылец Горбатского уезда Нижегородской губернии принадлежали только к первой (7) и ко второй (1) группам. Сравнивая эти показатели с полученными для 1760-х годов, мы должны отметить значительный рост производительности отдельных предприятий. Он может быть

---

[1] *Бурнашев,* цит. соч.; «Табель» № IX при «Отчёте мин. вн. дел за 1803 г.»; *Зябловский,* ч. II, стр. 328; *Голицын* (табл. № 3) указывает 108 канатных и 186 прядильных заводов.

[2] Ведомости — см. ф. Мануфактур-коллегии, св. № 437; только о тверском заводе Святогорова вместе с полотняной фабрикой см. св. 427, д. 196.

подчёркнут и другим сопоставлением: в 1761 г. 13 заводов имели среднюю продукцию на завод в 2 000 пудов, в 1804 г. 58 зарегистрированных предприятий показали среднюю в 4 000 с небольшим пудов [1], т. е. ровно вдвое.

Ход процесса производства, оборудование, производственные и складочные помещения, состав рабочих рисуются и по показаниям ведомостей 1797—1803 гг. в общем в тех же чертах. Любопытен только, единичный правда, пример сезонного зимне-весеннего производства, представляемый балахнинским заводом. Он работал, как подчёркивают ведомости, с 1 января по 20 апреля, т. е. заканчивал производство к началу навигации. Остальные предприятия работали круглый год (ведомостей от предприятий Архангельска для этих лет не имеем), но при разных количествах рабочих, в разные периоды и даже в разные годы.

Примером для ознакомления с канатным заводом этих лет может служить предприятие именитого гражданина П. Д. Святогорова в Твери. Строение его состояло из 10 амбаров деревянных для склада пеньки, пряжи и инструментов, каменного амбара площадью в 25 квадратных сажен с двумя кирпичными печами, в которых вделано по медному котлу «для проварки в смоле канатов» и большого, 200 × 5 сажен, деревянного, крытого тёсом «просака» — сарая, где проходили операции по изготовлению канатов. Постоянными рабочими были мастер и 25 прядильщиков и колёсников. Трепачи, чесачи и подёнщики нанимались «не равно»: их бывало до 50 и более и менее, одна ведомость указывает их до 80. Сильны и колебания продукции. В 1797 г. произведено в первом полугодии 2 000 пудов канатов и 1 000 пудов бечевы, во втором 9 500 пудов одних канатов. В 1798 г. продукция по полугодиям распределена более равномерно: в первом — 500 пудов канатов и 1 000 пудов бечевы, во втором — 1 500 пудов канатов и 800 пудов бечевы. В 1803 г. за первое полугодие завод дал 2 000 пудов канатов и 1 000 пудов бечевы.

Единственный в наших ведомостях верёвочный и бечевной завод в слоб. Михайловке Фатежского уезда Курской губернии работал на двух прядильных колёсах и давал по 1 000 пудов изделий в полугодие. Количество рабочих на нём ведомость не указывает.

Три прядильных предприятия, некрупные по размерам, располагавшие 12 рабочими одно, 21—23 другое и от 20 до 30 — третье, вырабатывали верёвки и пеньковую

[1] См. данные о числе предприятий у *Зябловского* и о продукции — в «Табелях к отчёту мин. вн. дел за 1804 г.», № XVIII.

пряжу или одну пряжу. Последняя была полуфабрикатом, предназначенным, по видимости, для сбыта на канатные заводы; возможно, что такова же была цель изготовления и верёвок. Во всяком случае все три нам известные завода находились в центрах канатного производства — в Петербурге, Гжатске и Калуге. А что в начале XIX в. существовало разделение процесса производства между отдельными предприятиями, это хорошо известно на примере Саратова. В городе было 5 канатных заводов с общей продукцией канатов 11 300 пудов и верёвок 1 700 пудов в год. Но кроме того «множество [мещан] на дворах своих вьют канатные верёвки и продают на заводы, также и на заводах работают не малое число» [1].

В этих случаях, при расчленении производственного процесса, устанавливались отношения связи между производителями полуфабриката и готовых изделий. Причём наши материалы не отмечают пока подчинения последними первых.

Самостоятельное производство канатов крестьянами, на которое были жалобы ещё в 1760-х годах со стороны «указных фабрикантов», составляло, по крайней мере в Нижегородском крае, сильную конкуренцию городским заводам. Уже в Мануфактур-коллегию наряду с ведомостями о канатных заводах Нижнего (6) и Балахны (1) были представлены ведомости о 8 таких же предприятиях, правда, в общем менее крупных, чем в Нижнем, села Избылец Горбатовского уезда. Но было такое же производство и в Работках, и в Лыскове, и в Фокинской волости. И «умножением» этого крестьянского промысла один из трёх канатных заводчиков Нижнего, ликвидировавших своё производство в 1797 и 1798 годах [2], объяснил приостановку работ своего предприятия.

X

КОЖЕВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Выделка кожи принадлежит к самым старинным производствам русского народа. При этом не только в глубокой древности, но и в XVII в. эта отрасль промышленности проводилась в формах мелкого производства — домашнего, кустарного и ремесленного. Во второй половине XVII в. в царском хозяйстве Алексея Михайловича были сделаны попытки

[1] «Топографическое и историческое описание Саратовской губернии» в рукописном отделении Библиотеки Академии наук (в Ленинграде) под шифром 34.3.30, л. 38 и 39.

[2] Эти три не сосчитаны в числе 31 предприятия и в группе шести выше отмеченных заводов Нижнего.

поставить производство сафьяна и выделку простых кож в более крупных размерах. Но небольшая, имевшая не свыше 10 рабочих, сафьянная мануфактура просуществовала всего около 10 лет и, видимо, была ликвидирована вследствие убыточности по смерти царя Алексея. Что же касается кожевенного завода, то сохранившиеся материалы только позволяют предполагать его существование в 1670-х годах, не давая конкретных сведений о размерах производства и о длительности работы завода [1]. Оба эти предприятия служат только любопытными показателями попыток выйти из рамок традиционных форм к новым, с более широким применением наёмного труда и использованием чужой (именно восточной в сафьянном деле) техники.

При Петре на эту отрасль производства было обращено большое и настойчивое внимание. С 1715 г. идут меры, имевшие целью привить и внедрить новые приёмы выработки обувной кожи с применением ворвани вместо дёгтя. Сначала в 1715 г. всем кожевенным «промышленникам во всём государстве» было объявлено, чтобы из них «от каждого города по нескольку человек ехали к Москве» учиться «делать» (кожи) с ворванным салом и «иным порядком». Срок обучения был установлен двухлетний. И по истечении его всякий, кто стал бы продавать «юфты для делания обувей», приготовленные по-старому, подлежал ссылке в каторгу с лишением всего именья. Смотреть за выполнением указа должны были фискалы. В 1717 г. последовал новый указ «из губерний к кожевенному обучению мастеровых людей выслать, в которых городах кожевенные малые и средние заводы, из тех по два», а где «заводы многие», из тех «смотря по пропорции заводов», причём ответственность за выполнение возложена на губернаторов.

Не довольствуясь обучением кожевников в Москве, правительство рассылало мастеров-учителей в провинцию. Учителями выступали западно-европейцы [2], которых сначала «апробовали» в авторитетной коллегии, а затем, отобрав нужное число для организации заводов в столицах, рассылали в губернии [3].

Указы неоднократно повторяли, что новая техника производства рекомендуется только в отношении обувного товара, и оговаривали, что сила их запретов не касается «той юфти,

---

[1] См. статью *Г. А. Новицкого,* Первые московские мануфактуры XVII века по обработке кожи, в сб. «Московский край в его прошлом», М. 1928, стр. 47—59.

[2] Здесь имеется в виду обучение новым приёмам выработки обувной кожи с применением ворвани вместо дёгтя. — *Ред.*

[3] ПСЗ, V, № 2949, 3087, 3141, 3335, 3429; VI, № 3496.

которая идёт в окрестные государства, також и здесь для обития и оклеивания, которые делать по-старому». Но главная масса кожи шла на обувь [1]. Полною новостью была выработка кожи «на лосинное дело». И, таким образом, правительство стремилось по-новому поставить почти всю кожевенную промышленность.

С другой стороны, главным массовым потребителем обувной и лосинной кожи выступала армия. И именно отсюда шла специальная заинтересованность власти ввести лучшие приёмы выработки кожевенного товара, ибо юфть, которая делалась с дёгтем, «весьма негодна есть к ношению, — констатирует первый в серии указ, — и когда мокроты хватит, расползается, и вода проходит».

Обстановка совершенно такая же, какую мы наблюдали в отношении сукна, парусины: новая техника, мастера-иноземцы, массовые потребности казны. Естественно ждать, так же как там, создания крупных кожевенных мануфактур. И памятники 1720-х годов указывают 11 «кожевенных фабрик», казённых и частных: 3 в Петербурге и 1 под Петербургом, 2 в Москве и в её уезде, 1 в Нарве, 1 в Воронеже, 1 в Можайском уезде, 1 в Переяславле, 1 в Алатырском уезде; известны, кроме того, фабрики «делания оленьих и прочих» кож в Петербурге, «козлиный и олений» завод в Ярославле, лосинные фабрики компанейская в Московском и казённая в Алатырском уездах (последняя в Починковских волостях) [2]. Но сколько можно судить, очень крупных предприятий в кожевенной промышленности не сложилось в эпоху Петра.

Известным показателем величины кожевенных заводов в Петербурге могут служить размеры казённых ссуд, выдававшихся на заведение «фабрик» в 1720-х и 1730-х годах: 1 000, 5 000 руб., тогда как суконные и полотняные фабриканты получали по 10 000—30 000 руб. [3]. На Московском заводе Зайцева — по его ведомости 1726 г. — состояло всего

---

[1] Сбруя, по крайней мере в крестьянской среде, была в ходу большей частью лычная, верёвочная.

[2] *Кирилов,* I, стр. 20, 30, 75, 25, 100, 162 и 11, 7; *Соловьёв,* История России, указ. изд., IV, ст. 784; ф. Комиссии о коммерции, д. 501, л. 82—83, 132, 140 об. — 141; ф. Мануфактур-конторы, св. 71, кн. 44, 617—618; «Собрание материалов для истории западного края Тамбовской губернии», стр. 190; *С. Елагин,* указ. соч., Приложение, ч. II, стр. 406. — У Девятисильной — стр. 42—43 — и здесь немало ошибок, вплоть до того, что из указа о посылке мастеров в Киевскую и Азовскую губернии делается вывод о существовании в этих губерниях по одной фабрике, а с другой стороны, неполно использован даже Кирилов.

[3] Ф. Мануфактур-конторы, св. 71, кн. 44, л. 617—618; *Лаппо-Данилевский,* цит. соч., стр. 31.

17 человек рабочих (считая с мастером). Лосинная фабрика в Московском уезде, бывшая сначала казённой, а с 1720 г. частной компанейской, имела всего в 1722 г. 55, а в 1723 г. 59 рабочих [1].

Не крупнее были зарегистрированные в Мануфактур-коллегии и её конторе кожевенные предприятия и в начале 1760-х годов. Их было всего — кожевенных, замшевых и сафьянных — около 40 почти исключительно в Москве и Петербурге [2]. В тех случаях, когда мы располагаем данными о числе рабочих (9 предприятий), или знаем размеры продукции (16 предприятий), перед нами проходят небольшие заводы, имевшие не свыше 30, а нередко и менее 11 рабочих. Только одно предприятие выделяется из всех своими размерами — это старинная «лосинная», теперь «замшевая фабрика» Симоновых в селе Кунееве Алатырского уезда и в Москве. В селе у них было по второй ревизии 272 души, к 1760-м годам, очевидно, более, и из них бывало «при фабрике попеременно 72 человека». Здесь производилась выработка замши из козловых шкур и обработка «яловичных кож на лосинное дело». В Москве 3—4 человека было занято окраской замши и 7—10 шитьём из неё штанов и прочих изделий. Кроме того, были при московской мастерской кузнец, караульщик, закупщики козлов и прикащики в лавках [3].

При таких данных об «указных фабриках» нет ничего удивительного в том, что они тонули в море кожевенного неуказного производства. Мы не имеем данных о последнем на пространстве всей России, но одно сопоставление хорошо иллюстрирует положение. Количество кожевенных заведений одного Ярославля в 1776 г., из которых ни одно не состояло в списках дозволенных фабрик, хотя почти все они работали «наёмными людьми», составляло две трети всех указных предприятий государства, причём один «юфотный» завод в Ярославле выпускал большее количество кож, чем какое-либо указное предприятие [4].

Указные производства были, видимо, в значительной мере обеспечены поставками на армию. По крайней мере предста-

[1] См. ведомости этих заводов в д. 136, св. 318 ф. Мануфактур-коллегии, л. 35—36 и 20—21.

[2] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 292 об. — 299 и черновик той же ведомости, л. 110 об., 111, 144 об. — 145 и 160.

[3] Из предприятий Мануфактур-конторы данные только о продукции по ведомости 1757 г.; для некоторых фабрик ведомства Мануфактур-коллегии имеются ответы на анкету — св. 108, кн. 52, л. 247—249, 297—299, 301—305, 307—308, 745—746; ряд предприятий в Москве изображён в протоколах осмотров 1760—1761 гг. — св. 129, кн. 173 и 175.

[4] О ярославских кожевнях в ведомости 1777 г., напечатанной в Приложении № 3 цит. книги *А. Ф. Грязнова*, стр. 387—389.

вители двух «компанейских фабрик» в Москве, являвшихся в действительности под формальной оболочкой компаний восемью самостоятельными предприятиями, писали: «делаемые на фабриках наших кожи по контрактам поставляются в армию и гарнизонные полки на сапоги, башмаки, сумы, лядунки, ранцы, подначалища и сёдла с убором». По вопросу же об удовлетворении «партикулярного» спроса они отвечали, что смогут и его «удовольствовать», «ежели имеющиеся в Москве кожевные неуказные мастерствы запрещены будут, от которых как в покупке, так и в продаже кож и материалов бывает нашим фабрикам препятствие».

Борьба между бывшими указными и неуказными производителями кожи должна была усилиться после ликвидации привилегий первых. Но и в обстановке более свободной конкуренции не обнаружились, очевидно, выгоды крупных форм производства в кожевенной промышленности. В этом нас убеждают данные ведомостей 1797—1803 гг.

За эти годы Мануфактур-коллегия получала ведомости более чем 650 кожевенных предприятий, производивших разные сорта кожи — замши, сафьян, пергамент. Ведомостями охвачена, можно сказать, вся тогдашняя Россия, кроме Сибири, от Холмогор до Крыма и от Екатеринбурга до Риги и Слонима. Конечно, не все пункты кожевенного производства и тем более не все предприятия нашли себе отражение в материале Мануфактур-коллегии, но во всяком случае эти данные нельзя считать случайными. И вот из такого большого количества предприятий не насчитать даже двух десятков таких, в которых бы было занято 20 и более рабочих. Мы знаем три таких завода, в Петербурге (с 35—55 рабочими), один в Ревеле (до 29 человек), два в Вязьме (с максимальной цифрой за эти годы в 30 рабочих), одно предприятие в Смоленске (50 человек, из которых 10 крепостных), одно в Шклове Могилёвской губернии с 37 крепостными рабочими (закрытое в 1799 г.), одно в Бежецке (до 24 рабочих), одно в Великих Луках (имевшее в разные годы от 40 до 93 рабочих), одно в Ярославле (40 человек), одно в Угличе (24—26 рабочих), одно в Серпухове (до 25 рабочих, в том числе 3 крепостных), одно в Алатыре (32—35 человек), одно в селе Порецком, Алатырского уезда Симбирской губернии (62 крепостных рабочих), два в Орлове Вятской губернии (от 20 до 50 рабочих), одно в Слободском той же губернии (в котором количество рабочих с 50 возросло до 104) и одно в селе Макарьевском Вятского уезда, имевшее в разные годы от 48 до 112 наёмных рабочих. Громадное количество кожевенных заводов не располагало и десятью рабочими каждый, и очень немало попадается ведомостей, в

которых вопрос о рабочей силе освещается фразой: «обрабатываю сам (или «своим семейством»), а частью и временно наёмными людьми» или «а в случае нужды наёмными людьми» [1]. Совершенно аналогичную картину дают нам и отдельные сведения по районам, совсем неосвещённым или слабо представленным в ведомостях [2]. Поэтому можно сделать общий вывод для всей России на грани XVIII и XIX вв., что кожевенная промышленность в ту пору, за немногими исключениями, была представлена кустарным производством с слабым использованием наёмной рабочей силы, а нередко и без неё.

В составе рабочих чрезвычайно редко фигурируют крепостные у купцов-заводчиков, и на 650 ведомостей найдётся не более десятка, представленных помещичьими заводами. Кожевенное производство почти полностью проводилось в ту пору средствами купцов, мещан и крестьян и обеспечивалось вольными наёмными рабочими, когда размеры предприятия превышали силы семьи производителя или когда владелец завода совсем не участвовал в работе непосредственно.

Эти данные конца XVIII в. освещают положение кожевенной промышленности и в более раннее время. Можно сказать, что в течение всего XVIII в. кожевенное производство в главенствующей массе предприятий, обеспечивавших внутреннее потребление и дававших товары для внешнего рынка, было, как и раньше, мелким кустарным, и только немногие заводы поднимались над общим уровнем размерами продукции и количеством рабочих рук.

Почему же эта отрасль производства, несмотря на наличие массового потребителя — армии и большого, хотя и падавшего сбыта, конечно, в крупных партиях, за границу [3], не организовалось в крупных предприятиях? Объяснения нужно искать, как кажется, в двух направлениях. С одной стороны,

---

[1] Ведомости по кожевенной промышленности объединены в св. 431—433 ф. Мануфактур-коллегии; в других попадаются только отдельные и очень немногие документы, в частности о Шкловском заводе, см. св. 425, д. 75, о Порецком — св. 427, д. 203. Количество рабочих не всегда показано в ведомостях; в этих случаях (таких ведомостей сравнительно немного) можно руководствоваться данными о продукции.

[2] Например, о Подольской губернии см. в многократно цитированном рукописном описании губернии в бывш. библиотеке ВЭО, об астраханских сафьянщиках см. у *Равинского,* стр. 244—249, 253, 310, о заводах в Саратовской губернии — в моей работе «Хозяйство Нижнего Поволжья в начале XIX в.», Саратов 1928, стр. 45 и др.

[3] На пространстве всей второй половины XVIII в. вывоз юфти упал вдвое: с 204 000 пудов в 1749 г. до 102 000 пудов в 1790—1792 гг., вывоз прочих выделанных кож, наоборот, рос, но играл меньшую роль (в 1790—1792 гг. по ценности всего 18% стоимости юфтей), см. *Семёнов,* стр. 431.

нехитрое и дешёвое оборудование кожевенного завода, состоящее из деревянных чанов, досок, железных скобелей и пр., было доступно и людям с очень небольшими капиталами. С другой стороны, в самом процессе производства гораздо бóльшую роль играло время, чем рабочие руки. Вот как изображается производство кожи в весьма подробном описании Лепёхина:

«Сырьё кожи сначала вымачивается или в нарочно сделанных колодцах, или в реках через целую неделю», причём кожи «ежедневно из воды вынимают и мнут на мялке» (скамейка с острым верхом). Потом приготовляют известковый раствор (негашёная известь смешивается с золою) в чане, в него на решётку, чтобы не портить кожи, кладут вымоченное сырьё и держат неделю, а если кожи недостаточно выщелочились, то и более. После этого «обивают шерсть на колодках» тупиком и, связав кожи попарно, промывают, держа в воде трое суток. «Вымывши кожи, начинают бухтарму мяздрить (т. е. мяздру обдирать)», далее «перетаптывают» и кладут на двое суток в особый раствор — какшу, потом на двое — на трое суток «в мучной кисель» и ещё на столько же в «сок» («дубовый увар»). После того идёт дубление, состоящее в том, что кожи держат попеременно в растворах дубового отвара разной крепости в течение самое меньшее девяти дней, а обычно более двух недель, а при переходе от одного раствора к другому «кожи переполаскивают, выминают ногами (причём, по наблюдениям Лепёхина, за летний день двое рабочих «до трёх сот кож выполаскать и вымять могут») и вымяздривают». Просушенные после дубления кожи поступают к раздельщикам для окраски и наведения лоска. В этих заключительных операциях уже большее значение получает труд рабочего. Особенным образом связанные попарно кожи два-три раза окрашиваются с лица, а «с мездры (их) намазывают дёгтем или ворванным салом». Затем «как провянут, то выминают досками», у которых «вырезаны весьма тонкие дорожки». «Выгладив, выпушивают» (т. е. срезают бухтарму), затем «отдувают» — «спрыскивают конопляным маслом» и отглаживают «на кобыле»[1].

Так идёт процесс выделки чёрных и красных кож козловых, телячьих, яловочных, дающих «мягкий товар». Выделка подошвенного товара («пумповой» кожи, как её называли в середине XVIII в.) не включала окраски, не требовала столько отделочных операций, но ещё больше времени необходимо было на вымачиванье, золенье, дубленье.

[1] *Лепёхин,* Дневные записки путешествия, т. I, изд. 2-е, 1795, стр. 39—43.

Совершенно в тех же чертах выступает процесс обработки кожи в инструкции для кожевенного завода 1670-х годов. Здесь не отмечена только предварительная вымочка для очистки сырых кож от грязи. А дальше идёт золенье 10—12 дней, отмывка в реке в теченье 5—6 дней; затем 3 дня определено на то, чтобы готовую партию работники вытоптали. Процесс дубления после первого дуба прерывается для строганья бухтармы и выдержки в овсяном киселе, а потом в чанах кожи нужно было снова засыпать «пятью дубами переменяя», причём «во всяком дубу кожи лежат по две недели». Потом следует промывка, окраска и обработка дёгтем [1].

С другой стороны, подобным же образом проходила и выделка сафьяна в Астрахани на грани XVIII—XIX вв., по описанию Равинского. Идущие на сафьян козлиные и бараньи шкуры сутки вымачивались в чистой воде, затем 10 дней лежали в известковой воде, потом очищались от шерсти и вновь недели на четыре попадали в более слабый известковый раствор. Очищенные после этого ещё раз, кожи на одну ночь клались в воду с собачьим помётом (какшу), потом почти на сутки в пшеничный кисель. Облитые медовым взваром особого приготовления, кожи скручивались и под гнётом и прикрытием лежали ночь, а потом в скрученном же виде закладывались на пять суток в рассол и ещё на два дня в более крепкий рассол. Просушенные, они поступали в окраску, которая давалась четырёхкратным — с просушкой в перерывы — натираньем краской с лица. Далее их мяли четыре дня в растворе дерева валга и после просушки отглаживали [2].

Таким образом, во всех трёх описаниях производства кожи на пространстве около 125 лет мы видим одно и то же. Кроме заключительных моментов окраски и отделки процесс идёт с необходимыми и длительными интервалами, когда рабочий, выполнив свои обычно не сложные и не отнимающие много времени операции, должен ждать, пока вода, щёлок, дубители и пр. сделают свою долю дела. Такой ход выработки позволял мелкому производителю с минимумом инвентаря в неизбежные перерывы заниматься иными, сторонними кожевенному производству, делами. Наоборот, крупного предпринимателя, пользующегося наёмными рабочими, он заставлял во избежание простоев увеличивать количество основного оборудования — чанов (или дошников) — и так располагать процесс, чтобы пока одна партия кож лежит в

---

[1] *Г. А. Новицкий*, цитированная статья, стр. 58—59.

[2] *Равинский*, Хозяйственное описание Астраханской и Кавказской губерний, 1809, стр. 244—249.

зольнике, другую подготовлять к этой операции, третью перекладывать из одного раствора дубителя в другой и т. д. Иначе говоря, стремление «уплотнить рабочее время», избегать убыточных всегда простоев заставляло очень сильно увеличивать оборудование, а с этим связана потребность в большой площади для постановки сразу многих операций и необходимость иметь очень большие запасы сырья. Всё это могло оказаться под силу только крупному капиталисту.

Оборот капитала, как можно судить по ходу процесса выработки, получался по необходимости очень медленный. Партия кож, величина которой определяется вместимостью чана, идёт в выработке минимум 13—14 недель. Т. е. при наилучших условиях в год капитал сможет обернуться три раза. При этом «обращается», говоря по тогдашнему, капитал не столько в части заработной платы, сколько в области заготовки сырья и материалов. А это определяло относительно меньшую доходность вложенных в производство средств. Этим, думается, ставились границы размерам предприятий; это задерживало приток крупного капитала в кожевенное производство. Он мог в обстановке XVIII в. найти себе более выгодное применение.

XI

ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Химическая промышленность в России XVIII в. была в общем очень слаба и развивалась крайне медленно. Отдельных видов химических производств было мало и некоторые из них полностью или в большей части были представлены мелкими кустарными заведениями. Продукты производились преимущественно такие, выработка которых отличалась большей простотой и не требовала сложного и дорогого оборудования.

Ещё исстари на Руси гнали дёготь и смолу, варили селитру и изготовляли порох, выделывали мыло, умели белить воск — по крайней мере на Украине [1] — и в разных местах делали свечи, добывали охру, умели получать из золы поташ, и в XVII в. известны производства его в крупных количествах в хозяйствах боярина Морозова и царя Алексея [2].

[1] По крайней мере при устройстве воскобелильного завода в Петербурге мастер был прислан из Киева — см. ф. Мануфактур-конторы, св. 71, кн. 45, л. 241 и сл., о присылке мастера — л. 331.

[2] *И. Забелин,* Большой боярин в своём вотчинном хозяйстве, см. «Вестник Европы», 1871, кн. I и II; *А. И. Заозерский,* Царь Алексей Михайлович в своём хозяйстве, П. 1917, стр. 142—145. Общую сводку данных можно получить у *И. М. Кулишера,* История русского народного

В первой четверти XVIII в., в период усиленных поисков новых объектов производства, внимание было направлено и на открытие разных исходных для химической переработки, например, для выделки красок, серы и пр.[1]. В результате стараний власти и инициативы частных лиц список продуктов химического производства пополнился. Теперь добывали ещё скипидар, канифоль, гарпиус; было поставлено производство купоросу, квасцов, нашатыря, серы, некоторых красок, например бакана, празелени[2].

Позже прибавились, кажется, только производство сургуча и умножилось количество видов красок. Первая сургучная «фабрика» появилась в 1735 г. С 1731 г. существовала уже суриковая и белильная «фабрика». К концу 1740-х годов на разных фабриках было поставлено производство кармина, шижгеля, умбры, берлинской лазори, яри венецейской, яри медянки, мумии и брусковой краски (индиго). В середине 1750-х начали выделывать крап (из марены)[3]. Но, с дру-

---

хозяйства, т. II, М. 1925, стр. 191—210 и 240—242. О русской охре в XVII в. см. указание в казначейской описи Воскресенского монастыря 1665 г. — Чт. МОИД, IV, 1874, стр. 175.

[1] Например, ПСЗ, V, № 2989, 3030, 3180, 3464, п. 1; VII, № 4293, 4362 и № 4378, п. 20. Ряд указаний в приложении под литерой «В» к рукописной работе *В. Крамаренкова* о горных заводах. (Я пользовался ею в копии, принадлежащей Ю. И. Гессену, которому я приношу мою благодарность); *Посошков,* Книга о скудости и богатстве, по изд. 1911 г. Н. Н. Клочкова, см. «Памятники русской истории», стр. 65 и 66.

[2] Предприятия указаны главным образом у *Кирилова,* I, стр. 20, 29, 78, 95, 102, 105 и 120; II, стр. 28, 84; об одном ещё квасцовом, купоросном и серном заводе 1700-х годов см. в Приложении под буквой «В» рукописной работы *Крамаренкова* о горных заводах; сводку данных о селитренном и пороховом производстве на Украине, не отмеченном у Кирилова, см. в книге проф. *М. Слабченко,* Организация хозяйства Украины от Хмельнищины до мировой войны, т. II, Одесса 1922, стр. 60—62; о поташном казённом производстве см., например, у *Чулкова,* цит. соч., т. VI, кн. II, стр. 32—33, 520—521; выработка мыла шла в кустарных заведениях и нигде не регистрировалась; об одном из центров этого производства — Шуе — см. *В. Борисов,* Описание г. Шуи, М. 1851, стр. 60, 61. О красочном производстве см. ПСЗ, V, № 3218. У *Кирилова* названа ещё ртутная фабрика в Москве (I, стр. 95), но чем занималось это предприятие, мне совершенно неизвестно. Неразгаданным остался и другой его термин — «зенфная» фабрика в Калужском уезде (I, стр. 117); его не понимал в своё время и *Голиков* («Деяния Петра Великого», изд. 2-е, 1842, т. XIII, стр. 482). Может быть, надо читать «зейфная» (от Seife — мыло), т. е. мыльная? Производство горчицы (Senf — горчица) кажется маловероятным.

[3] О сургучной фабрике см. ф. Мануфактур-конторы, св. 71, кн. 45, л. 151—156, 173 (дата); о позднейших — св. 56, в ведомости 1757 г., л. 512—565; ф. Мануфактур-коллегии 108, кн. 51, л. 283 об. — 285; о красочных здесь же, л. 328 об. — 331, 342 об. — 345; ф. Астраханской таможни в Астраханском областном архиве, карт. I, св. 3, д. 56/1009 и

гой стороны, некоторые продукты химической промышленности, производившиеся при Петре, позже, повидимому, не вырабатывались. Так, в 1750-х и 1760-х годах мы уже не знаем среди указных предприятий ни одного занятого производством квасцов; не было при этом квасцового завода и в Козельском уезде, где он указан Кириловым [1]. Наоборот, квасцы всегда фигурируют в группе иностранных товаров в перечнях материалов, необходимых в шёлкоткацком производстве [2] (квасцы употреблялись при окраске шёлка). И в конце XVIII в. попытка поставить производство квасцов на одном заводе в Моршанском уезде Тамбовской губернии оказалась неудачной [3].

Точно так же зачахла к середине XVIII в. и выработка нашатыря. В известных нам материалах нет никаких указаний на предприятия с такой продукцией; в том числе не было в эту пору и Мангазейского завода, о котором говорил Кирилов [4].

Более того. При сниженных против 1744 г. пошлинах на импортные товары тарифа 1731 г. наша химическая промышленность, очевидно, совсем не могла соперничать с европейской. По крайней мере итоги производства 10 предприятий за 5 лет с 1748 по 1752 г. показывают непрерывное и правильное снижение продукции с 2 038 пудов 25 фунтов до 1 251 пуда 27 фунтов [5].

Позднее с перенесением внутренних пошлин на импортные товары, с введением очень высоких на химические ввозные

карт. II, св. 8, д. 25/2289; ПСЗ, XIII, № 9693, 9845, XIV, № 10567 и 10761; ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 52, л. 392—394, 701 и сл.; св. 129, кн. 174, л. 56 и 141—143 и другие материалы.

[1] Для средины 1750-х годов имеется ведомость «минеральных заводов», см. ф. Комиссии о коммерции, д. 511, по Кайданову, л. 46—47. (Здесь, между прочим, указан «нефтяной» завод; знаем из других источников ещё другие «нефтяные» заводы; не вношу их в предприятия химической промышленности, так как в них просто добывалась нефть, переработки её не было.) Далее известные нам уже материалы Мануфактур-коллегии и её конторы. Описание Козельского уезда в начале 1760 г. см. в обработанных Бакмейстером ответах на анкеты Академии наук и Шляхетского корпуса — «Топографические известия», т. I, вып. 3, стр. 203—209.

[2] Выше использованные ответы фабрикантов на вопросы Комиссии о коммерции.

[3] *Зябловский,* II, стр. 373—374.

[4] О Мангазее в 1768-х годах см. в ответе на анкету Академии по Тобольской губернии № 26, св. 66, карт. 123 в Архиве Академии наук. Попытка наладить производство нашатырю на одном из казённых уральских заводов была совершенно неуспешной, см. *Ив. Герман,* Историческое начертание горного производства в Российской империи, 1810, стр. 164.

[5] Цит. д. 511 ф. Комиссии о коммерции, л. 55 об.

продукты ставок по тарифу 1757 г.[1] обстановка для русского производства стала более благоприятной. Следовавшие затем тарифы с 1766 по 1797 г. для отдельных продуктов, производившихся в России, устанавливали и поддерживали даже более высокие пошлины, чем по тарифу 1757 г., например на брусковую краску, на ярь веницейскую и ярь медянку, на бакан, сурик, мумию, купорос, сургуч, серу. В других случаях, если ставки и снижались по сравнению с обложением 1757 г., всё же они неизменно оказывались выше сборов тарифа 1731 г. Исключения были сделаны для очень немногих товаров, вроде камфоры, мышьяка, терпентина. Конечно, такая усиленная покровительственная политика должна была стимулировать рост химической промышленности внутри России. В том же направлении действовала и отмена монополий при Екатерине, например, частной на торговлю мареной и казённой на выделку поташа (1773 г.).

И химическая промышленность росла во второй половине XVIII в. К началу XIX в. возобновлено производство нашатырю, поставлена выработка фосфора, сулемы, некоторых солей и кислот. Растёт и число предприятий. Так, например, купоросных заводов в 1761 г. считалось по ведомостям Мануфактур-коллегии 6, в 1775 г. их было 10; красочных фабрик было в 1761 г. 11, а в 1775 г. уже 22[2].

Однако и на грани XVIII и XIX вв. продукция химической промышленности в части товаров фабрично-заводского, а не кустарного, крестьянского, производства была очень невелика по количеству и небогата по сортам. Если исключить дёготь и смолу — продукты крестьянского производства, обеспечивавшие внутреннее потребление и дававшие всё растущие массы для вывоза[3], если оставить в стороне такие продукты, как выбеленный воск, свечи, мыло, о которых официальные данные — по сути дела — не могли отличаться полнотой, то для остальной химической промышленности некоторым, также едва ли точным, показателем количественной и качественной стороны дела в конце XVIII и в начале XIX в. могут служить ведомости 1798 и 1804 гг. По первой в России было изготовлено купоросу 4 089 пудов, белил — 3 500, сурику — 1 800, лазори сухой и сырой — 1 460, мумии — 550, шижгелю — 300, бакану — почти 57, яри веницейской — 56,

---

[1] ПСЗ, т. 45, книга тарифов, стр. 8—9; против ставок 1731 г. сборы по тарифу 1757 г. подняты часто в 5, иногда в 10 раз.

[2] О 1761 г. см. в цит. ведомости Мануфактур-коллегии, о 1775 г. в «росписи фабрик», напечатанной в «Московском любопытном месяцеслове на 1776 г.», стр. 215—221.

[3] *Семёнов*, III, стр. 427.

яри медянки — 14 и кармину — 11 пудов [1]. В 1804 г. продукция определялась такими цифрами (в пудах): купоросу, селитры и серы — 7 765, нашатырю — 336, фосфору — 1, кислоты фосфорной, селитренной и соляной — 7, солей глауберовой, нашатырной, щепотной (?), рудокопной (?) и др. — 843 пуда, сулемы — 2 пуда и т. д. Производство красок в этом году показано в таких количествах: белил — 7 605 пудов, сурику — 3 335, лазори — 900, синего камня (индиго?) — 20, яри — 3 и других красок — 502 пуда [2].

При этих данных становился совершенно необходимым привоз в Россию химических продуктов для удовлетворения потребностей промышленности и частного потребителя. И на протяжении всей второй половины XVIII в., несмотря на высокие таможенные ставки, ввоз аптекарских, москательных товаров и особенно красок, главным образом из Европы, непрерывно и быстро растёт. Только на красках двойное повышение пошлины на импорт в 1754 и вновь в 1757 г. и частью война с Пруссией отразились значительным снижением поступления иностранной продукции: в 1749 г. было привезено их на 778 000 руб., а в 1758—1760 гг. — в среднем всего на 318 000 руб. Но начиная с этих годов идёт и в отношении этого товара рост. К сожалению, мы располагаем одними ценностными показателями. Но и они очень ярки. Годичный импорт аптекарских, москательных материалов, красок, мыла и духов в 1758—1760 гг. оценён, по таможенным показаниям, в 456 000 руб. (одни краски в 318 000 руб.), в 1778 — 1780 гг. — в 747 000 (краски — 560 000 руб.), в 1790 — 1792 гг. — уже в 2 095 000 (краски стоили свыше полутора миллиона) и в 1802—1804 гг. — даже 2 551 000 руб. (краски дали более 1 800 000 руб.). Меж тем русский вывоз за то же время и по тем же группам товаров (шли они главным образом, кроме мыла, в азиатские страны) выражался гораздо более скромными цифрами: в 1758—1760 гг. — 58 000 руб., в 1777—1781 гг. — 81 000 (но для Средней Азии здесь взяты показания 1768—1772 гг.), в 1790—1792 гг. — 247 000 руб., а для начала XIX в. имеются только данные о вывозе красок в Персию и азиатскую Турцию на 67 500 руб. и мыла в Европу на 52 000 руб.

Интересно, что даже вывоз поташа, в поставках которого Россия занимала исключительное положение, даёт с средины 1740-х годов резкое снижение, и значительные количества его поставляются на европейские рынки уже с 1790-х или с конца 1780-х годов, т. е. в период после отмены казённой

[1] Указанную ранее ведомость см. св. 350 ф. Мануфактур-коллегии, д. 646, приводимые данные — на л. 52 и об.

[2] «Табели к отчёту мин. вн. дел за 1804 г.», № XVIII.

монополии. Более правильно и непрерывно идёт нарастание вывоза только смолы и свеч (сальных), достигающего с 90 000 руб. в 1749 г. 556 000 руб. в 1802—1804 гг. [1].

Но и при росте числа «фабрик» и заводов во второй половине XVIII в. химическая промышленность сохраняла организационные формы и размеры предприятий, усвоенные ею в начале XVIII в., а частью, в более древних отраслях, и в предшествующее время. И потому, не загромождая изложения повторениями и вместе не опасаясь упустить что-либо существенное, мы можем удовольствоваться здесь отдельными примерами предприятий из разных видов химической промышленности.

Работа в громадном большинстве случаев на частного разрозненного потребителя и здесь, как это наблюдалось и в других отраслях промышленности, определяет мелкие формы предприятий. Так, гонка дёгтя, смолы на протяжении всего XVIII в., как это было и до Петра, как это осталось и в XIX в., была мелким кустарным крестьянским производством, проводившимся во многих лесных районах России. Это была столь «мало значущая» в глазах наблюдателей XVIII в. промышленность, что ей почти никогда не уделялось внимания в разного характера и по разным поводам делавшихся описаниях. А если она и упоминалась, то почти неизменно связывалась именно с крестьянством, а не с горожанами [2].

Мелкою промышленностью выступает в наших материалах и производство мыла и свеч, но чаще связывается с городом, чем с деревней. Если отмечаются размеры продукции или количество рабочей силы, то действительно рисуются формы мелкого заведения. Так, в Казани в середине 1780-х годов 18 заводов вываривали в год 100 000—125 000 пудов мыла, т. е. в среднем от 5 500 до 7 000 пудов на каждое предприятие. Оборудованы были заводы 55 котлами, т. е. в среднем 3 котлами каждый. Годовая продукция котла от 8 800 до 2 300 пудов. Если учесть, что, по данным об Арзамасе, котёл давал в одну варю от 150 до 200 пудов и каждая варя, включая и остывание сваренного мыла в котле, занимала около 25 дней, то мы для казанских предприятий получим около 300 рабочих дней. Однако была возможность укоротить производственный период. Процесс производства сводился к тому, что котёл загружали материа-

[1] *Семёнов,* цит. соч., ч. III, таблицы приложений 1—3; для поташа см. ещё данные у *Чулкова,* цит. соч., VI, ч. 2, стр. 520—521.

[2] См., например, ответ Академии на анкету из Ваги (№ 7 по Архангелогородской губернии) 1761 г. или «Описание г. Ваги» 1779 г. во «Временнике» МОИД, кн. 25, отдел II, стр. 84.

лами — щёлоком, салом и солью — и варили дней 10 или больше; очевидно, при этом дело рабочих сводится только к помешиванию, сниманию пены, которая идёт в следующую варку, и подкладыванию дров. Когда материя готова, ей дают остывать в котле же дней 10—12; потом режут лопатами и вынимают. Таким образом, при рациональной постановке дела, пока остывал один котёл, можно было сварить мыло в другом. Благодаря этому при непрерывности производства можно было сократить вдвое рабочий период. Или же, если работа шла на один котёл, у производителей мыла оставалось время для других домашних и даже полевых работ. У одного котла едва ли могло быть занято более трёх рабочих. Описатель Новгородской губернии в 1784 г., отмечая в Валдае 4 кожевенных и 4 мыловаренных завода, так и говорит: «заводы... столь малы, что работают на них только по 3 человека». Таким образом, при работе на 2—4 котла перед нами будет небольшой заводик с наёмными рабочими, при варке в одном котле, очевидно, имеем кустарное заведение, обходящееся силами семьи. При этих данных совершенно ясно, что встречающаяся в ведомостях «фабрика голландского мыла» в Калуге с производством 1 500—2 500 пудов в год громким именем прикрывала маленькое заведение мыловара-кустаря [1].

Аналогичную картину вскрыл бы нам и анализ данных о свечном производстве, которое постоянно попадает в описаниях в группу не характеризуемых данными или определяемых одним словом — «мелкие», а если имеем цифры, то продукция при работе «собою», т. е. силами семьи, показывается от 30 до 150 пудов, при найме сторонних показывается от 50 до 200 пудов в год [2].

О воскобелильных заводах хорошее представление даёт описание казённого предприятия времён Петра. Известно, что Пётр имел склонность к большим предприятиям, но на воскобелильном заводе, возникшем в 1719 г. в Петербурге, было всего самое большее 25 человек с руководителем работ. Перерабатывал завод до 1 000 пудов красного воска, причём отбелка его проводилась только в летние месяцы — с мая по сентябрь, в остальное время выделывались свечи. Постройки

[1] О Казани см. в книжечке: *Д. Зиновьев,* Топографическое описание г. Казани и его уезда, М. 1788, стр. 46, 49—50; об Арзамасе — у *Палласа,* указ. соч., I, изд. 2-е, 1809, стр. 74—75; о Валдае — в рукописном описании Новгородского наместничества в собрании Археографической комиссии (теперь Ленинградское отделение Института истории Академии наук — ЛОИИ. — *Ред.*), л. 71 и 72 об.; о калужской «фабрике» — в цит. материалах Мануфактур-коллегии.

[2] *А. Ф. Грязнов,* Ярославская Большая мануфактура, Приложение № 3 — ведомость 1777 г., стр. 395—396.

завода так изображены в оценочном реестре 1723 г. при передаче завода в частные руки: «две лаборторьи (упорно пишется так!), где воск препоруется для выкладки воску к беленью», по 5×3 сажен, при них «по голдарейке на столбах» 2×2 сажен; в лабораториях 2 горна с котлами, ванны деревянные, окованные железом, и под ними ящики для выхода воды. Для подачи воды против «лаборторий» на Неве небольшие плоты, на которых насосы с помпами, и от них «желобья до ванн приведены». «Четыре квартеры, на которых воск белитця», площадью по 24×12 сажен, имеют «брусья на столбах положены» по 8 рядов на 23 саженях, на которых и «стоят ящики к белению с воском». Позади одной квартеры в особой постройке («деревянном срубе») печь кирпичная «для ужения материи». В квартерах «для выкладки воску к беленью 440 ящиков» по 5 аршин длины, 2 аршина ширины и 2 вершка вышины. В «мастерском дворе» «мастерская светлица» 12×4 сажен, «где отправляетца чистая работа свечи и строчки, с одною коморкою», с окнами на французский манер; одна каморка в 2 окна, где делаются строчки, и ещё каморка «для кладки воску к делу свеч и сточков»; кроме того, и тут «лаборатория для работы свеч с очагом». Особо имеются два амбара для склада воску и припасов (в производстве употребляются — кроме воска — тамтар албум, спиритус витриоли и соль — пермянка, т. е. с пермских заводов). На территории же завода в мастерском дворе «две светлицы, где мастер живёт», и особо два жилья по 2 светлицы каждое на 8 сажен для рабочих. Вся территория обнесена забором. Постройки с запасами строительных материалов были оценены в 1617 р. 50 к. Инструменты, описанные особо, стоили на взгляд оценщиков 84 р. 20 к. Здесь перечислено в отделе медных — 3 котла, 1 горшок, 1 наливка, 2 таза, ендова, 2 вонянки с трубами и одна, видимо, без труб и пр., всего весом 8 пудов 30 фунтов и ценою на 52 р. 50 к. В группе железных предметов 6 таганов, корчага, пилы, молоты, коловороты и пр. на 14 руб. Несколько «инструментов» было жестяных. 4 фонаря, 1 вонянка с трубами, 4 коновы и 2 наливки. Деревянное снаряжение состояло из 16 кадок еловых, ушатов, вёдер, мехов, 6 стулов, липового вала и пр. В этом же перечне «инструментов» фигурируют две грецкие губки, 6 окончин стеклянных, 2 кожи юфотных, 2 перины и 2 изголовья [1].

Я нарочно вошёл здесь в некоторые подробности, чтобы с большею отчётливостью можно было видеть, как нехитро

[1] О воскобелильном заводе большое дело см. ф. Мануфактур-конторы, св. 71, кн. 45, л. 241—444; опись строений и инструментов — на л. 270—285.

было устройство и несложно оборудование предприятия, на котором имелись целых три «лаборатории». Так же выглядят воскобелильные заводы и позже [1].

Недалеко от этого ушло и оборудование предприятий несколько более сложного производства — канифоли и гарпиуса в одном и скипидара в другом. Перед нами опять одно из старейших предприятий, созданных в 1719 г., но долго бездействовавших и в момент описания — в 1765 г. — находившихся в других руках. «Калифонная и гарпиусная фабрика» в Твери, заново построенная после пожара 1762 г., состояла из «поварни», оборудованной 20 печами с 20 медными кубами, 30 медными же трубами и 20 железными котлами, амбара для «серы» (живицы) с весами, сарая для склада «калифони» с 2 большими чугунными котлами «для перетапливания калифони», амбара для скипидару и погреба с погребницею. В работе на этом заводе занято было в 1765 г. 25 человек крепостных и вольных рабочих. Продукция в первом полугодии 1765 г. — 4 000 пудов канифоли и гарпиуса, за весь 1761 г. — 9 000 пудов.

На Вологодской «скипидарной фабрике» показаны поварня 10 × 5 сажен на 8 печей с 8 кубами, колпаками и трубами медными, в коих гонится скипидар, и с 12 тазами медными для сливания его и 4 амбара для склада материалов и готового продукта. Рабочих наёмных 15 человек, продукция до 1 000 с небольшим пудов в год [2]. Процесс производства состоит, как видим, и в том и в другом случае в перегонке исходного материала — серы, как называют его источники, серки или живицы, как говорят теперь.

Для получения купороса пользовались или медным ломом и серой горючей, если производство ставилось вдали от медных рудников, или добывали его непосредственно из медных руд — «купоросной земли» при выработке на месте добычи этих руд, например, около Онежского озера. Всё оборудование завода в первом случае состоит из ступы для размельчения меди, горна для растапливания её — он помещается обычно в особом амбаре, мастерской печи или двух, в коих в котлах варится купорос, т. е. кипятится особый состав из меди (размельчённой и пережжённой), серы и воды, из деревянных колод, в коих этот состав «разводится», и, наконец, из деревянных же корыт, «в которых купорос садитца» (т. е. кристаллизуется). При печи и колоде надобно 3—4 рабочих. Заводы в центре государства больше 10 рабочих,

[1] См., например, ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 52, л. 508—509.
[2] Ф. Комиссии о коммерции, д. 524, л. 53—58; ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 21 об. — 22, 347 об. — 348.

включая и мастеров, которые почти всегда были и владельцами завода, не имеют. На Олонецком заводе, где купорос выварился прямо из «купоросной земли», в 1780-х годах работало 22—23 человека рабочих. Производство, проводившееся только в течение лета, состояло в кипячении разведённой водою породы, выпаривании отлитого раствора на сковородах и — уже без активного участия рабочей силы — в отстаивании «щёлока» в особых ящиках, где и выделялся купорос; его высушивали, промывали, измельчали чугунным вальком, и продукт был готов [1].

Более разнообразны были приёмы изготовления красок в зависимости от сорта, но также несложны и здесь оборудования «лаблаторий», как называет мастерскую один из протоколов осмотра. Количество рабочих и в этих предприятиях на протяжении всего XVIII в. — или в пределах первого десятка — при производстве яри, лазори, мумии и пр., или 15—20, даже 40—70 (на одной фабрике 1760-х годов) — при выработке белил и сурику. Резко отделяется от других «краповая фабрика» при городе Троицком Остроге: в 1760 г. в ней показан постоянный состав до 40 человек, а о летних месяцах сказано, что бывает и до 100 человек. Но это объясняется тем, что владелец завода имел одновременно и плантации марены, на культуру которой, а потом на сушку и другие предварительные операции по подготовке сырья и уходила главная масса рабочей силы [2].

В противоположность красочным предприятиям «сургучные фабрики» в большинстве случаев были мелкими мастерскими, в которых нередко единственным работником был сам владелец, а если употребляются рабочие, то не более 5—6 человек. Показание одного «фабриканта», что у него «бывает мастеровых и рабочих людей вольных до 20 человек», дано в момент, когда предприятие его совсем бездействовало, а данные о продукции за 1761 г. отнюдь не позволяют считать это заведение выделяющимся из других своей величиной. Помещение ограничивалось одной светлицей или каменной палатой. Оборудование состояло из котла (или двух), нескольких кастрюль, иготей или матрелей (ступок),

[1] См. ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 314 об. — 318, кн. 52, л. 542—43 и 758—59; св. 129, кн. 173, л. 108, кн. 174, л. 45, 101, 108; *Н. Озерецковский,* Путешествие по озёрам Ладожскому и Онежскому, Спб. 1792, стр. 195 и 241—245. Три ведомости 1797—1800 гг., см. ф. Мануфактур-коллегии, св. 437 (дела не нумерованы).

[2] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 328 об. — 329, 342 об. — 345; кн. 52, л. 293—295, 392—94, 396—99, 402—04, 406—407, 502—507, 701 и сл.; св. 129, кн. 173, л. 52, 56, 99, 122 об.; кн. 174, л. 95 и 141—143. Для 1797—1803 гг. — 14 ведомостей в св. 437; для 1720-х годов в моём распоряжении ведомостей нет.

медных досок, на которых сургуч «катается» и «канфоров, на чём на сургуч наводится глянец» [1].

Производство купоросу, красок, сургуча и некоторых других продуктов преимущественно связано с городом, налаживалось средствами главным образом «городовых обывателей» — купцов, часто совсем не «капиталистых», мещан, приезжих иностранцев. Изготовление поташа уводит нас в другие места и в иную среду.

В первые три четверти XVIII в. поташное дело было монополией казны на всём пространстве империи, за исключением Украины [2]. В последней четверти производство поташа сосредоточено главным образом в руках дворян, спускающих на выгодное производство свои леса, иногда до полного их исчерпания. Купцы и мещане выступают поташными заводчиками гораздо реже и притом часто в качестве временных арендаторов дворянских предприятий или дворянских лесов. Совсем редко мелькнёт поташный завод, перерабатывающий «собираемую по окольным селениям овинную золу». Место действия завода — почти всегда лесная глушь; часто он расположен даже не вблизи селений. Формы организации производства очень близки друг к другу в разные моменты изучаемого времени, и в разных местах, и у разных владельцев. Вот на Украине в середине XVIII в., по заключению исследователя, «поташная буда состояла обычно из трёх частей: склада под пепел (золу. — *П. Л.*), кладовни под вымочку для отделения пепла от поташа и гартовни с котлами для варки; была, наконец, ещё печь для сушки» (точнее для прокаливания поташа. — *П. Л.*). Такую же структуру даёт Паллас, посетивший в 1768 г. казённый завод Тольский Майдан между Арзамасом и Алатырем, «недавно построенный» — «на аглицкий манер». «Привозную мужиками... золу щелочат трижды в больших кадках, в которые вода течёт по желобам... Щёлок вываривают в котлах, в печи вмазанных, и поташ для белизны перекаливают в продолговатых четвероугольных печах...» Всего на заводе, который «при беспрерывной работе» мог дать 6 000 пудов в год, было «32 щелочные кадки, 4 котла и одна печь для каления». Аналогичную картину поташного производства рисовал для конца XVIII в. художник, воспроизводивший яркие воспоми-

[1] Ф. Мануфактур-конторы, св. 71, кн. 45, л. 20—21, 155—156 и сл., 181, об «употребляемых материях» — л. 53; другие «фабрики» здесь же, л. 38 об. и многие другие; ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 283 об. — 285; кн. 52, л. 281—291 и 508—509; св. 129, кн. 173, л. 74, 118 и 129; кн. 175, л. 180 об.

[2] Историю поташного дела на Украине дал проф. *М. Слабченко*, цит. соч., стр. 151—155.

нания детских лет о заводе, виденном в Уфимском крае. Те же чаны, котлы, корыта фигурируют и в ведомостях 1797 — 1803 гг. Техника несложная, не требующая особой выучки; в ряде операций главную роль играет время, а не уменье человека, например, в выпаривании щёлока. И если на казённых поташных станах 1700—1703 гг. мы встречаем большое разнообразие специальностей: «воштари» (возчики), будники, поливочи, бочкари, колесники, корытники, кирпичники, кузнецы, угольники (очевидно, угольщики), то, во-первых, из них непосредственно производством поташа заняты только будники, вырабатывавшие золу, и поливочи и корытники, добывавшие из неё поташ, а, во-вторых, такую роскошь могла позволять себе казна, щедрою рукою приписывавшая крестьян к своим заводам. У более экономных частных производителей «один и тот же рабочий свободно проделывал все этапы поташного производства». Количество рабочих на поташном заводе невелико. На 30 станах в Починковских волостях в 1701 г. состояло около 520 рабочих, включая и весь вспомогательный персонал — возчиков, бочкарей, кузнецов, даже конюхов. То-есть на стан приходилось всего 17—18 человек, а занятых непосредственно производством не было и 10 человек на стану. На грани XVIII и XIX вв. ведомости показывают от 7 до 80 человек рабочих, но наиболее часто встречаются заводы, имеющие от 10 до 50 рабочих [1].

Оригинальную картину бродячего предприятия даёт нам селитренное производство. Нехитрое снаряжение завода, позволявшее переносить место действия без особых хлопот, и широкое распространение на юге «селитренной земли», или «матицы», из которой вываривалась селитра, приводили к передвижению производства по мере исчерпания исходного материала. Завод даже не имел строений и работал только по летам. Всё оборудование состояло из котлов, в которых кипятится растворённая водою матица, а потом в них же выпаривается с прибавлением «в большем или меньшем количестве непеременяющейся в огне щелочной соли, которую достают из сожжённой соломы или степных трав»; дальше уже сам собою идёт процесс кристаллизации. Так рисует селитренный завод в Воронежской губернии очевидец Гмелин в 1769 г. Но и в 1804 г. магистраты и ратуши городов Полтавской губернии, отвечая на особую, местную, анкету, по-

[1] Проф. *М. Слабченко,* цит. соч.; *П. Симсон,* Поташное дело в Московском государстве на пороге XVIII века, см. «Журнал Мин. нар. просв.», 1913, кн. 5, стр. 120—158; *Паллас,* цит. соч., ч. I, 1773, стр. 92—93; *С. Т. Аксаков,* Собрание сочинений, I, изд. Карцева, 1909, стр. 205; Ведомости 1797—1803 гг., см. ф. Мануфактур-коллегии, св. 437.

казывали, что вал около города переделан и потому селитренного производства нет, а одна — Лохвицкая, — указывая, что вал ещё переделывается, добавляла, что работы в момент составления ответа на заводе не было, так как «выделка селитры по зимнему времени не производится». Размеры производства обычно невелики. Так, на двух заводах, действовавших в 1804 г. в Кременчугском повете, было всего два котла, на заводе в Заславском повете Волынской губернии состояло в 1800 г. 22 рабочих, на 11 заводах Подольской губернии, работавших только по летам, было от 19 до 37 человек рабочих на каждом. Также и в первой половине XVIII в. на Украине «размеры селитренных предприятий, по-видимому, были невелики», по мнению проф. М. Слабченко [1].

Наоборот, пороховые заводы, для которых селитра являлась одним из видов сырья, были настоящими централизованными мануфактурами, притом с постоянным применением движущей силы воды, ветра или лошадей. Уже при Петре оборудованные на заграничный манер пороховые заводы в Петербурге на Карповке и Охте имели 63 рабочих первый и 84 второй. К 1790 г. на Охте было 12 водяных пороховых мельниц, дававших около 10 000 пудов пороха и обслуживаемых со всеми вспомогательными учреждениями (сушильнями, лабораторией для очистки селитры) 200 рабочих [2]. Устроенные в 1730-х годах Шостенские заводы на Украине давали в лучшие годы работы до 14 000 пудов пороха, т. е. были, вероятно, не менее крупны, чем Охтенские. Известны, кроме того, два пороховых завода в Московской губернии на Клязьме, принадлежавшие частным лицам и состоявшие в 1780-х годах из 7 амбаров каждый [3], и казённый в Казани, созданный в 1788/89 г., размеры которого ближе неизвестны.

Теперь можно подвести некоторые итоги. В главной массе химических предприятий, в производствах дегтярном, смолокуренном, мыловаренном, свечном, частью сургучном мы постоянно или часто встречаем работу только одной семьи владельца предприятия. И в тех случаях, когда в этих и других

---

[1] *Гмелин,* Путешествие по России, I, 1771, стр. 129—132; «Труды Полтавской учёной архивной комиссии», вып. II, 1906, статья *И. Ф. Павловского,* Статистические сведения о Полтавской губернии сто лет назад, стр. 72, 77 и др.; о Лохвицах — стр. 121, о Кременчугском повете — стр. 135; рукописное описание Подольской губернии; ведомости Волынского завода, св. 437 ф. Мануфактур-коллегии; работа проф. *М. Слабченко,* стр. 60—66.

[2] *Кирилов,* I, стр. 20; *Георги,* Описание столичного города С. Петербурга. 1794. стр. 672—673.

[3] См. «Состояние столичного города Москвы 1785 г.», М. 1899, стр. 42.

отраслях прибегали к труду сторонних людей, он представлен в предприятиях химической промышленности очень небольшими величинами. Фабрик и заводов, имевших свыше 10 рабочих, было немного, использовавших более 20 рабочих едва насчитаем несколько десятков; предприятия с 50 и более рабочими считаются единицами, а имевших свыше сотни рабочих неизвестно ни одного, кроме пороховых заводов. Состав работающих определяется положением владельцев предприятий. Бо́льшая часть химических фабрик и заводов, пользовавшихся сторонней силой, принадлежала купцам и мещанам. У них и в первой половине XVIII в., до запретительного указа 1762 г., было немного приписных, купленных и других категорий крепостных рабочих, тем более после этого указа казённые предприятия, — поташные до 1773 г. и очень немногие другие, — обеспечивались главным образом прикреплёнными к ним крестьянами и мастеровыми. Однако и на них, даже при Петре, видим наёмных рабочих, например, на Починковских поташных станах, хотя и в небольшом числе. Дворянские предприятия, почти исключительно поташные заводы, использовали преимущественно крепостных. И данные 1804 г.[1], конечно, не охватывающие всей химической промышленности, не включающие совершенно гонки дёгтя, смолокурения, изготовления пороха и едва ли представляющие полные сведения по мыльному и свечному производствам, показывают по группе мыловаренных, свечных и воскобойных заводов 686 вольнонаёмных рабочих и 1 крепостного, по красочным фабрикам — 80 вольнонаёмных и 2 крепостных, на купоросных и нашатырных заводах только вольных 164 человека, и одни поташные заводы выделяются из всех составом своих рабочих: 456 крепостных и только 13 вольнонаёмных. Если прибавить отсутствующие здесь группы химических предприятий, то громадное значение вольного труда в этой отрасли промышленности станет ещё более определённым. Но, во-первых, само по себе количество наёмных рабочих, да и всех вообще вместе с крепостными, было очень невелико по сравнению с другими отраслями промышленности, а во-вторых, во многих отраслях химического производства рабочий, как мы видели, выполнял очень несложные функции, был в сущности чернорабочим, не получал специализации. К тому же в ряде предприятий и работа сама носила сезонный характер. Таким образом, формирование группы рабочих — химиков в более или менее заметном количестве нужно относить к более позднему времени, чем изучаемое нами.

[1] «Табели к отчёту мин. вн. дел», табл. XVIII.

XII

СТЕКЛЯННЫЕ ЗАВОДЫ

Производство стекла было поставлено на Руси ещё в XVII в. Мы знаем для этого времени два района стеклянной промышленности: один подмосковный, другой в Левобережной Украине.

О первом располагаем большими сведениями. Известно, что первый завод здесь, в деревне Духанино, верстах в 60 от Москвы, в направлении на запад-северо-запад, был устроен Койетом в конце 1630-х годов. С начала 1640-х годов он действовал в руках семьи Койетов до 1702 г. Другой частный завод, устроенный также иностранцем фон Сведеном на реке Пахре к югу от столицы, упоминается в 1660-х годах. Кроме того, известны два царских завода — Измайловский (в селе Измайлове под Москвой), действовавший с 1669 по 1706 год, и Воскресенский (на северо-восток от Москвы), упоминаемый в 1680-х годах. А в начале 1690-х годов была сделана ещё попытка устроить новый казённый стеклянный завод в самой Москве, но усилия торгового человека, которому было поручено это дело, не увенчались успехом.

Заводы эти, даже более значительные и более прочные из них — Духанинский и Измайловский, — не отличались крупными размерами. На них работало не свыше 10 мастеров, подмастерьев и учеников на каждом, при этом ещё первый, вероятно и второй на зимние месяцы прекращали производство. Продукция в виде оконного стекла и главным образом разнообразной посуды, в том числе и аптечной, шла на рынок и прежде всего обеспечивала потребности дворца и царских учреждений (казённых аптек и пр.). Изделия московских заводов не удовлетворяли местного спроса полностью, и во второй половине XVII в., как и ранее, в Московское государство оконное стекло, зеркала, стеклянная посуда привозились из-за границы и «из черкас», т. е. с Украины [1].

На Украине стеклянное производство стояло, кажется, прочнее и развито было шире. Сюда в поисках мастеров обращался организатор неудавшегося казённого московского завода 1690-х годов. Отсюда, очевидно за удовлетворением

[1] Об этих заводах обстоятельную, основанную на архивных данных статью дала недавно *Н. А. Бакланова*, Стеклянные заводы в Московском государстве XVII в. — сб. Государственного Исторического музея «Очерки по истории торговли и промышленности в России в XVII и в начале XVIII столетия», М. 1928, стр. 119—141; о ввозе см. у неё же, стр. 138—139, и в другой статье того же автора в том же сборнике — «Привозные товары в Московском государстве во второй половине XVII века», стр. 43—44, 78—79 и 83—85.

своего рынка, поставлялись стеклянные изделья в Московию. Но ближе мы не знаем стеклянных предприятий Украины XVII в. Сведения об её заводах в начале XVIII в. заставляют думать, что стеклянные предприятия XVII в. были, как и в Московском районе, невелики по размерам [1].

Но при всём том стеклянная промышленность, как и железоделательная, имела и в XVIII в., хотя бы в начале его, предприятия, идущие из глубины прошлого, и успела за длинный период существования накопить технические навыки и подготовленный рабочий состав. Петру не было надобности специальными мерами побуждать частных предпринимателей к устройству стеклянных заводов. Не случайно, конечно, и то, что в списках предприятий, получавших казённые субсидии, мы не встречаем стеклянных заводов. Меж тем наряду с казёнными заводами в эпоху Петра существует и ряд частных, и не только на Украине, но и в Великороссии.

В 1720-х годах действовало в России не менее 12 стеклянных и хрустальных заводов [2]. В отношении украинских мы не имеем более подробных данных о ходе производства, но совершенно ясно, что они создавались и жили на почве, приготовленной XVII в. От великорусских имеем 4 ведомости 1720-х годов, позволяющие обрисовать состояние их полнее.

Прежде всего отметим столь редкую для предприятий петровой поры непосредственную связь с заводами XVII в. Один из предпринимателей первой четверти XVIII в., известный сахарный фабрикант П. Вестов, был, оказывается, и владельцем «стеклянной фабрики» в Дмитровском уезде, «снятой» им в 1719 г. у Минстера. Это, очевидно, тот Минтер или преемник того Минтера, который в 1690-х годах был совладельцем П. Койета по Духанинскому заводу, находившемуся как раз в Дмитровском уезде. Таким образом, если в 1703—1706 гг. Койет, как показала Н. А. Бакланова, перестал быть заводчиком, то дело продолжал его компаньон, а далее Вестов [3].

---

[1] Проф. *М. Слабченко,* цит. соч., стр. 147—148, дающие только общие соображения о XVII в., без конкретного материала; о вывозе в Москву см. у *Баклановой,* стр. 138—139.

[2] Шесть заводов указывает *Кирилов,* I, стр. 30, 99, 115 и 151; один завод, в Ялуторовском уезде, относит основанием к 1720 г. Ответ на анкету Шляхетского корпуса из Ялуторовска см. в Архиве Академии наук; 4 завода прибавляют ведомости, см. ф. Мануфактур-коллегии, св. 318, д. 139, л. 1—2, 39, 87, 89 и 116—117 (здесь лишь дата). Кроме того, по меньшей мере три стеклянных завода на Украине из перечисляемых проф. Слабченко (стр. 146—148) действовали в 1720-х годах. Сведения Девятисильной неполны и неточны.

[3] По поводу разницы в фамилии Минтер — Минстер нужно иметь в виду, что Н. А. Бакланова взяла её из приказных дел, где изменения нередки.

Другой завод, «хрустальный», возникший в 1724 г., был устроен бывшими мастерами Измайловского казённого завода в той самой Черноголовской волости, где в 1680-х годах указывается второй казённый стеклянный завод. Очевидно компаньоны, создатели нового предприятия, стремились использовать навыки местного населения, так как сырьё (песок и зола), а также глина у старого завода были привозные, то же, повидимому, положение оставалось и в 1720-х годах; по крайней мере глина для печи и сосудов, в которых «варилась» стеклянная «материя», привозилась, как и раньше, из Гжели. На остальных двух заводах работали мастерами «черкасы», или «малороссы», чем подчёркивается связь их с украинским производством.

Все эти, лучше нам известные, предприятия были невелики по размерам. На заводе Вестова, как и во времена Койета, работало в 1725 г. всего 8 человек; на хрустальной Черноголовской «фабрике» в том же 1725 г. было два мастера — сами хозяева, 1 ученик и двое подседельных рабочих. Третий завод имел 8 человек мастеров и рабочих, да два мастера в момент подачи ведомости числились в бегах. Четвёртый, устроенный минц-мейстером денежного двора Ив. Мокеевым в Волоколамском уезде, был значительно больше других: на нём работало 24 человека, считая и четырёх, подвозивших дрова к печам.

Работы по выделке стекла целиком осуществлялись внутри предприятия; да в стеклянном деле по самому характеру производства и нечего выделить на сторону.

Период производственный, опять-таки как и в XVII в., сокращён: завод Вестова действовал только «летним временем», 5—6 месяцев; владельцы «хрустальной фабрики» указывали временем работ всего 2—3 летних месяца.

Продукция заводов отвечала всем видам спроса: на самом большом заводе приготовлялось «оконишное» стекло «против анбурских» и «судушное» (судовое!) «против немецких», другой поставлял на рынок из одной печи «оконичное немецкое» и зеркальное стекло, из другой винную посуду — бутыли ведёрные и полуведёрные. У Вестова производились «скляницы четвертные», бутыли, полубутыли и посуда химическая — колбы, реторты и пр. На «хрустальной фабрике» изготовлялись кувшины, воронки, сулейки, рюмки, стаканы, кружки и «всяких рук посуда» [1].

Таким образом, используя опыт XVII в., стекольное производство довольно широко развернулось уже в 1720-х годах.

---

[1] Ведомости, как уже сказано, см. ф. Мануфактур-коллегии, св. 318, д. 139, л. 1—2, 39, 88 и 89.

Рост спроса на оконное стекло и стеклянную посуду при наличии и лёгкой доступности основных видов сырья вёл к дальнейшему расширению стекольной промышленности. К началу 1760-х годов в России было уже свыше 25 стеклянных и хрустальных заводов, расположенных в разных местах обширного государства [1]. Интересно отметить, что из 20 приблизительно предприятий Великороссии и Сибири 1762 г. только два возникли в 1720-х годах, остальные с 1740 г. Т. е. к 1760-м годам не только увеличилось количество стекольных заводов, но в значительнейшей части это новые предприятия, создавшиеся в последние 25 лет.

Более подробными данными мы располагаем по 10 предприятиям. По мощности своей они распадаются на 4 группы в зависимости от того, сколько имеют основных технических установок — «мастерских печей». В этих печах в особых глиняных «дойницах», или горшках, варится «материя». Интересно, что во всех (кроме одного) случаях, когда имеются указания, такая печь работает на 4 дойницы, — это, повидимому, общая для того времени норма. Только на одном заводе одна печь действовала на 6 дойниц. Количеством основного материала определялись размеры производства и потребности в рабочей силе. Конечно, полного соответствия количества рабочих числу печей мы не встретим. Здесь должны были сказаться и различия в продукции: производство листового стекла, простой посуды (бутылок) и хрустальных изделий при одном и том же количестве исходной «материи» не могло проходить при одинаковом количестве рабочих. Но всё же мы видим, что на двух заводах, имевших по 1 печи, было 11 и 16 рабочих, на 4 с 2 мастерскими печами состояло от 24 до 31 рабочих [2], 3 завода, оборудованные 3 печами каждый, располагали 50—53 рабочими, и, наконец, самый крупный стеклянно-хрустальный завод Мальцова во Владимирском уезде имел 4 печи и 59 рабочих. Сравнивая данные о продукции ещё 7 заводов, для которых не имеем цифр рабочей силы, с названными десятью, нужно сказать, что эти семь принадлежали к первой (вероятно, пять заводов) и ко второй (два завода) группе. С одной - двумя печами, или с четырьмя - восемью дойницами, работали и украинские за-

[1] В ведомости ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 272—278, перечислено 20 стеклянных предприятий, но одно временно стояло, два другие, разрешённые в 1760 и 1762 гг., стали действовать только в 1763 г., от трёх нет ведомостей; Мануфактур-конторой показано 3 фабрики. Нужно прибавить ещё Ялуторовский завод, действовавший и в 1761 г. Об украинской промышленности см. проф. *М. Слабченко*, цит. соч., к сожалению, большей частью без дат основания и периода действия.

[2] На одном — явно ошибочно — указано 70 рабочих!

воды, о которых имеются сведения. Таким образом, к 1760-м годам мощность стеклянных предприятий значительно возросла сравнительно с петровской порой. Но в общей массе мануфактур средины XVIII в. стекольные принадлежали к группе некрупных.

Рост числа рабочих означал и возрастание продукции. Но в этом же направлении действовало и увеличение периода работ. Если при Петре стеклянные заводы работали от 2 до 6 месяцев в году, то в 1760-х годах осмотры 7 предприятий, падавшие и на ноябрь и на январь, так же как и на июль и сентябрь, постоянно свидетельствуют о том, что завод во время осмотра был в ходу. Не знаем, была ли непрерывная работа в течение года общим правилом стекольной промышленности.

Что же касается самого производственного процесса, то в этом отношении нет разницы с петровской порой, равно как и с началом XIX в. Во все выбранные нами для характеристики моменты стеклянный завод оставался централизованной мануфактурой.

Помещения её также в течение всего XVIII в. концентрированы. Вот, например, каковы были здания и оборудование на заводе Мальцова в Трубчевском уезде, близ села Радутина. Завод состоит из 2 деревянных, крытых дранью гутов[1]: один 12 × 6 сажен с одною печью о 6 дойницах для материи на хрустальную посуду; в нём же калильная печь, «где дойницы разжигают» (т. е. обжигают здесь же приготовленные) и печь для предварительной сушки дров. При гуте чулан для посуды. В другом гуте площадью 18 × 6 сажен было две мастерских печи по 4 дойницы в каждой — «для простой материи», 2 печи для каленья изготовленной посуды и одна печь для сушки дров. В особом амбаре 12 × 12 сажен ещё 2 печи, «в коих распущается стекло» (т. е. разогревают выдутые холявы, чтобы сделать листы оконного стекла). В особой мастерской светлице на трёх медных инструментах «рисуется резная хрустальная посуда». Другая светлица гончарная, где из гжельской глины делаются «дойницы и всякие припасы» (в том числе особые, так сказать «огнеупорные» кирпичи). Кроме производственных помещений в составе зданий завода имеются «светлица, где щёт материалам производится» (т. е. контора), амбар для продажи изделий и складочные помещения: амбар для гжельской глины, два сарая для золы вязовой и соломенной и кладовой амбар для готовых изделий и более ценных материалов (вроде

[1] В великорусских памятниках того времени писали «гут» в мужском роде.

поташа и селитры). На этом заводе работали 51 человек рабочих. Распределение рабочих по специальности имеем в ответе Акима Мальцова на вопросы Комиссии о коммерции, где дана и несколько другая общая цифра рабочих — 47 человек. При хрустальной печи состояло 1 «составитель материй», 6 мастеров, 6 подмастерьев, 2 шураля и 2 дрововоза, отделкой хрусталя было занято 2 рисовальщика и 2 шлифовальщика; всего 21 человек. При двух печах, вырабатывавших листовое стекло и простую стеклянную посуду, было занято 26 человек рабочих: 2 составителя материй, 8 мастеров, 8 подмастерьев, 4 шураля и 4 дрововоза. В этом перечне отсутствуют гончары, выделывающие дойницы и прочие глиняные припасы. На заводе Немчинова показаны ещё плотники для делания ящиков (очевидно, упаковочных) и кузнецы для починки инструментов.

По отношению к заводчику в составе рабочих взятого нами для примера предприятия было 13 наёмных по «пашпортам» «малороссов», 10 наёмных рабочих из ближних сёл и деревень, остальные 28 человек были разных видов крепкие заводу рабочие [1]. Такое же преобладание крепостных имелось и на другом заводе Мальцова и ещё двух других; сюда же, очевидно, нужно причислить и завод Нечаева. Но, с другой стороны, два завода имели преобладающий состав вольных рабочих, а ещё три работали только вольными. При этом нужно заметить, что все 19 заводов, о рабочих которых имеем сведения, принадлежали одинаково купцам, и время их основания, кроме мальцовских предприятий, 1740—1759 гг. Больше даёт для уяснения разницы в составе рабочих географическое размещение. Заводы с преобладанием в составе крепостных и приписных рабочих сосредоточены в районе старинных великорусских поселений — Ярославском, Владимирском, Дорогобужском и Трубчевском уездах. Предприятия с вольными преобладающе или исключительно рабочими находились в местах относительно новой русской колонизации — под Казанью, в Тамбовском, Елатомском и Шацком уездах. Но вот в Медынском уезде оказались один завод, преимущественно эксплоатировавший невольных рабочих, а другой, пользовавшийся главным образом наёмными.

К началу XIX в. количество стеклянных предприятий выросло вновь, и весьма значительно. По официальным данным,

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 52, л. 498—500 и св. 129, кн. 174, л. 92—93.

в 1804 г. считалось около 150 стекольных заводов[1]. Впрочем единицей счёта здесь не всегда служило предприятие. Несколько параллельных гут, каждая с законченным производством, даже когда они были расположены неподалёку друг от друга, например в Меленковском уезде, Владимирской губернии, считались отдельными заводами, хотя их можно назвать и частями единого предприятия, раскинувшего на нескольких верстах свои производственные заведения. Но такое же отношение к этим гутам встречаем и в наших материалах. В большинстве случаев были представлены особые ведомости о всех таких гутах; только однажды ведомость объединяет 3 гуты (графа Фёдора Орлова в Калужской губернии). Всего наши материалы дают сведения о 69 заводах[2], расчленяя по гутам некоторые предприятия и объединяя гуты Орлова[3]. Т.-е. стекольная промышленность освещается менее, чем другие отрасли. Но и здесь представлены и разные географические районы и различной величины гуты, так что судить о промышленности в целом возможно.

По данным о всей стекольной промышленности можно видеть, что средняя мощность отдельной гуты несколько возросла. В 1760-х годах в среднем на гуту приходилось около 2 печей, в начале XIX в. — почти ровно 2,5[4]. Но если воспользоваться данными ведомостей 1797—1803 гг. о рабочей силе[5], — они имеются для 65 гут, — то картина окажется очень пёстрой: 8 гут (Тобольской губернии 6 и Волынской 2) располагали шестью (одна) и восемью (остальные) рабочими, как это было и в начале стекольной промышленности с маленькими заводами в одну печь небольшой производительности. Очевидно, печами большей мощности были оборудованы 3 гуты — опять-таки в Волынской, Иркутской и Пермской губерниях, имевшие 10—12 рабочих. Два завода, на которых показано по 13 рабочих, едва ли могут быть признаны типическими: на одном, судя по продукции, отмечена только часть рабочих; другой захвачен ведомостью, очевидно, в

[1] «Табели к отчёту мин. вн. дел»; *Зябловский* и *Голицын,* цит. соч. Для 1796 г. *Бурнашев* и безымённая статья в «Сборнике сведений и материалов по ведомству министерства финансов», 1865 г., кн. II, указывают 142 завода.

[2] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 429, д. 343—358 и св. 430 (за исключением немногих дел); о Лифляндской губернии общая погубернская ведомость, см. ф. Мануфактур-коллегии, св. 430, д. 373.

[3] Раздельных данных об этих трёх получить нельзя.

[4] Беру данные «Табелей»; у Семёнова число заводов взято по данным 1803 г., число печей — из «Табели» 1804 г.

[5] В качестве основной единицы оборудования ведомости указывают то печи, то станки, то верстаки.

период упадка, скоро он был ликвидирован[1]. Наконец, ещё два завода, также, видимо, с одной печью каждый, показывают третий тип печи, обслуживавшейся 15—16 рабочими. Наибольшее количество гут имело от 19 до 28 рабочих и, если указывается оборудование, 2 печи или 8 верстаков (станков). Таких гут 24, т. е. более трети всех, от которых представлены сведения о рабочих. Может быть, здесь нужно видеть две группы с центральными ядрами одной при 19—21 рабочих (5 гут), другой с 27 рабочими (6 заводов); но и тогда перед нами два наиболее часто встречающихся типа по мощности. Далее следует 6 гут, имевших 31—35 рабочих (из них три по 32 рабочих), 7 — с 40—43 рабочими[2], 5 — с 48—55 рабочими и 1 с 64. Далеко оторвавшись от этого уровня, ещё 4 гуты имеют по 101—119 рабочих, одна 146 и одна 165; обе последних принадлежат Мальцовым.

Таким образом, в отношении мощности гут стекольная промышленность начала XIX в. достигала более высокого уровня, чем в средине XVIII в., но главная масса заводов осталась в пределах цифр 1760-х годов. На пространстве всего рассмотренного периода ясно виден процесс роста мощности стеклянных заводов, но очень устойчивыми оказались формы и мелких заведений XVII в., сохранившиеся до начала XIX в., и, с другой стороны, стекольная промышленность очень отстала по величине гут от предприятий многих отраслей производства.

Объясняется это, по всей вероятности, тем, что, как уже отмечено ранее, всё производство стекла связано с мастерской печью и в отношении массы, поступающей в работу, и в отношении самого процесса производства, выполняемого почти полностью в непосредственной близости мастерской и калильной печей; в сущности только гранение и рисовка хрустальной посуды могли выполняться вдали от печи. Техника же строительства очень медленно увеличивала мощность печи. Поэтому крупным капиталистам, специализировавшимся на производстве стекла и стеклянных изделий, оставалось увеличивать число гут. И мы видим, что в начале XIX в. у одного из Мальцовых было 5 гут, считавших в общем до 300 рабочих, у М. В. Мальцовой даже 9 гут с 500 рабочих. Тогда же, как уже отмечалось, у графа Фёдора Орлова были 3 гуты со 130 рабочими. В 1780-х годах довольно крупным предпринимателем был и Ингликов, которому принадлежало два завода целиком, а в третьем он был участником с двумя

[1] Имеется в виду завод Гримма на мызе Лерхе в Эстляндии, см. ф. Мануфактур-коллегии, св. 430, д. 372; о ликвидации — св. 431, сопроводительная от губернского правления.

[2] Сюда включены и 3 гуты Орлова со 130 рабочими.

компаньонами (видимо, братьями) [1]. Также и в 1760-х годах мы видели два завода в руках Ак. Мальцова, а в эпоху Петра владельцем двух стеклянных заводов был Меньшиков [2].

Но если уж приходилось строить несколько заводов, не связанных между собой в процессе производства, а проводящих одни и те же операции, то удобства использования леса и подвоза основного сырья — песка — располагали к размещению заводов в разных местах. И если все 5 гут Фомы Васильевича Мальцова были в пределах одного Меленковского уезда, Владимирской губернии, то у сестры его Марии Васильевны заводы разместились во Владимирской, Калужской и Орловской губерниях.

Простота заводских построек, несложность оборудования, доступность и дешевизна сырья делали стеклянное производство доступным и малым капиталам. И на всём протяжении XVIII в. в среде стекольных промышленников мы видим много рядовых провинциальных купцов, при Петре — бывших мастеров казённой фабрики, позже мелких чиновников и мелких дворян, мещан и — в Сибири — государственных крестьян (последним принадлежали там 6 мелких заводов, имевших по 8 человек рабочих). Наоборот, здесь редки или случайны фигуры крупных капиталистов — купцов или видных дворян-землевладельцев [3].

Совершенно понятным при таком составе заводчиков будет то, что во второй половине XVIII в., когда государство перестало приписывать к фабрикам и заводам людей и когда с 1762 по 1798 г. (до указа 16 марта 1798 г.) было запрещено недворянам покупать крестьян, вольный труд должен был получить большее, чем раньше, значение. По общей официальной сводке 1804 г., из 3 937 рабочих, занятых в стекольной промышленности, 1 685, т. е. более двух пятых, было вольных [4]. По нашим материалам известен ряд заводов, пользовавшихся только наёмным трудом, в их числе все, кроме одного, самые мелкие (менее 10 рабочих) и принадлежавшие к другим группам с количеством рабочих менее сотни. Но самые крупные заводы или полностью, или почти полностью пользовались обязанными рабочими; только на гуте

[1] «Топографическое описание Владимирской губернии, составленное в 1784 г.», Владимир 1906, стр. 107; в начале XIX в. знаем один завод у дочери Ингликова.

[2] О заводах Меньшикова — см. ф. Мануфактур-конторы, св. 71, кн. 44, л. 570: раньше они были казёнными, ПСЗ, V, № 3132.

[3] Так, в ведомости 1812 г. нет уже заводов баронессы Корф (урожд. Нарышкиной) в Тверской губернии, графа Орлова — в Калужской и некоторых других.

[4] «Табели к отчёту министра вн. дел за 1804 г.». Эти же данные у *Семёнова*, III, стр. 482.

помещика Езерковского (в Волынской губернии) из 107 рабочих 57 мастеров были вольнонаёмными, а для «простых работ» набирались из крепостных.

В отношении географии новая правовая обстановка в вопросе крепостного труда внесла решительные изменения. Заводы с вольным и крепостным трудом находились бок о бок в пределах одной и той же губернии. Только все известные нам стекольные заводы Тобольской губернии, где почти совсем не было крепостных, пользовались наёмной рабочей силой. Разделение предприятий в отношении состава рабочих проходило теперь по линии социального положения заводовладельцев и хронологии предприятия. Заводчики-дворяне и предприниматели, успевшие получить или купить к заводу крестьян до запретительного указа 1762 г., пользовались в большей или меньшей степени крепостными; в остальных случаях предприятие обеспечивалось вольными рабочими.

Что касается продолжительности периода работ, то, очевидно, и в начале XIX в. сохранялся порядок, установившийся к средине XVIII в. И отметки ведомости Тобольского завода Корнильевых, что он работает 4 месяца в году, и завода бар. Корф в Тверской губернии, что он «работает временно» (т. е. не непрерывно), нужно считать указывающими исключения, отступления от общего правила.

Процесс производства, как и ранее, сосредоточивается полностью в самих предприятиях, а предприятия, за исключением оговорённых случаев (два Мальцовых и один — графа Орлова), ограничиваются размерами одной гуты разной, как мы видели, мощности.

XIII

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ И МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

Производство железа из разных, главным образом болотных и озёрных, руд было широко распространено ещё в допетровской Руси в формах мелкого, кустарного промысла. Эти «домницы», «сыродутные горны» или «ручные горны», как они называются в источниках, продолжали существовать и в XVIII в. Берг-коллегия вскоре после своего возникновения, в 1719 г., имела сведения о 75 «ручных горнах», действовавших в тогдашних Казанской (36) и Московской (39) губерниях[1]. Но эти данные, конечно, не отличаются полнотой.

[1] *Ив. Герман,* Историческое начертание горного производства в Российской империи, Екатеринбург 1810, стр. 19.

Известно ведь, что и в XVIII в. разрабатывали железную руду около Устюжны Железопольской, в Белозерском крае и других местах русского севера. Были аналогичные ручные домницы на Украине [1]. Так что общее число таких мелких металлургических предприятий должно быть значительно более [2].

Пётр в заботах о крупном производстве начал борьбу с ручными домницами там, где они казались ему чем-либо вредными. Так, в местах к югу от Москвы, где ещё с первой половины XVII в. возникали доменные заводы, в 1703 г. действовал стольник Тютчев, посланный с поручением для сбережения лесов на уголье для Тульского оружейного завода «в Тульском, Крапивенском и Алексинском уездах, равно как в городе Туле и в Серпухове у всякого чина людей истребить плавильные ручные домны». Впрочем победить старый промысел административными мерами не удалось. Несмотря на повторение указов об истреблении, ручные горны продолжали жить и даже соперничали с настоящими доменными заводами в качестве железа. Однако этим кустарным предприятиям, по крайней мере созданным промышленниками, приходили последние дни. Состязаться в выделке железа с заводами крупными им оказывалось не под силу по мере роста числа этих последних.

Характерным для XVIII в. типом железного металлургического предприятия был «вододействуемый» доменный и молотовой завод.

Такие заводы не были новинкой XVIII в. Появились они в России ещё в XVII в.; при Петре получили мощный толчок к росту и в количественном и в качественном отношении и стали крупной статьёй народного хозяйства уже в средине XVIII в.

Что же представлял собой железный завод с точки зрения форм производства?

---

[1] Об Украине см. ряд отдельных указаний у проф. *М. Слабченко,* Организация хозяйства Украины от Хмельнищины до мировой войны, т. II, Одесса 1922, стр. 144—146.

[2] Разрозненные указания, вероятно, более крупных «промышленных» горнов, даны у *Кирилова,* Цветущее состояние Всероссийской империи. Когда встречаешь в качестве владельцев «железного завода» «Осташковской слободы крестьянина Игн. Уткина», или «кондуктора Зах. Зыбина человека Мерк. Одинцова» и т. п., можно быть уверенным, что тут разумеется ручная домна, тем более что эти заводы и им подобные не фигурируют ни в одном из списков настоящих доменных, льющих чугун, заводов. В этом же убеждает и одно сопоставление: у Кирилова упоминается железный завод новоторжца Гойтанникова (в печатном издании ошибочно Гонтаннинова, I, стр. 78), а этот завод в ведомости Берг-коллегии 1750-х годов стоит первым в перечне «ручных горнов», см. ф. Комиссии о коммерции, д. 511, л. 48.

Туган-Барановский, приведя слова Шторха, что «на некоторых петровских фабриках работало до 3 тыс. рабочих», заметил: «Это может быть верно только по отношению к казённым горным заводам; частные фабрики не достигали таких размеров»[1]. Однако если ограничиться одними мастеровыми, непосредственно обслуживавшими производство, и оставить в стороне приписных крестьян, являвшихся главным образом возчиками и заготовщиками дров и угля для завода[2], то не только в эпоху Петра, но и на протяжении всего XVIII в. мы не найдём завода с таким громадным для той поры количеством рабочих. Очевидно, Шторх имел в виду всё количество душ, связанных указом с тем или иным предприятием. Нам же интересно выделить настоящий рабочий состав и представить себе ход производства. Пожалуй, лучшим способом для этого будет знакомство с постройками и оборудованием какого-нибудь завода.

Вот перед нами одно из наиболее ранних описаний созданных при Петре Липецкого (или Липского, как он тогда назывался) и Кузминского[3] заводов 1712 г.[4]:

На Липском заводе — плотина 74 сажени длины, 7 1/3 сажени ширины и 2 1/6 сажени вышины, сооружение для накопления воды, главной силы, приводящей в движение механизмы завода. Одной этой плотины оказалось мало. Для пушечного и частью ружейного производства построена ещё «новая плотина», 150 сажен длины и 5 ширины, с двумя спусками воды к машинам. По этим «силовым установкам» можно уже до некоторой степени судить и о мощности производства. Оно ведётся в ряде цехов, как сказали бы мы, пользуясь современной нам терминологией. Начинаются они 4 домнами, из которых 2 работали, а 2 стояли в запасе — общее правило тогдашней техники. При них 2 «короулки», сарай на 84 квадратных сажени для угля и другой, 36 квадратных сажен, для склада болванок, — подробный перечень инструментария оставляю в стороне. Чугун, отлитый частью в стволах, идёт на выделку пушек, часть поступает для перековки в железо в «молотовую кузницу» с 2 большими горнами. При кузнице тоже «короульня» и угольный сарай площадью 90 квадратных сажен.

---

[1] *Туган-Барановский,* Русская фабрика, стр. 16, примеч. 3.

[2] См. ряд «учреждений» об этом с 1741 г. у Крамаренкова, см. «Архив истории труда в России», I, 1921, стр. 97 и сл.

[3] Или Козминского. — *Ред.*

[4] Беру его из малоизвестного провинциального издания — «Собрание материалов для истории западного края Тамбовской губернии и епархии», Тамбов 1878, стр. 199—206.

Одной молотовой заводу было мало. И при новой плотине была выстроена, но в момент описания ещё не покрыта, «новая молотовая», площадью в 84 с лишком квадратных сажен, с двумя прирубленными «для работы мастеровых людей» избами по 4 квадратных сажени и 6 «амшениками, где быть воденым колёсам».

Домны и молотовые дают материал. Приготовление из него изделий идёт в ружейной и пушечной мастерских, из которых первая в свою очередь поделена на ряд цехов. Так, «оружейный двор» имеет: 1) «кузнечный сарай» в 24 квадратных сажени с 8 горнами и 8 наковальнями, где, повидимому, выковывались стволы для ружей; едва ли случайно вслед за ним описан, очевидно как близко стоящий, склад железа полосового и четырёхгранного и других припасов. Далее в оружейном дворе наш источник описывает: 2) «кузницу оружейную, где стволы заваривают», площадью около 32 квадратных сажени с 8 горнами, 8 наковальнями и 32 молотами; 3) вторую «заварную кузницу» в 9 квадратных сажен с 4 горнами; 4) «кузницу, где замки куют», около 12 квадратных сажен также с 4 горнами и всем ассортиментом инструмента, и ещё 5) «приборную малую кузницу» (всего в $2^1/_4$ квадратных сажени и с одним горном), очевидно, для всяких случайных работ. Далее идут слесарные мастерские: 6) «изба, где замки обтирают», площадью $7^1/_3$ квадратной сажени с 17 тисками «большими прибойными» и 4 тисками ручными; 7) «замочная отдельная (т. е. для окончательной отделки) изба» в 9 квадратных сажен, с 19 большими и 5 ручными тисками. Эти два цеха, тесно связанные в процессе производства, расположены рядом и соединены сенями, в которых оборудована для их надобностей маленькая 8) кузница с одним горном. Отдельно стоит 9) «изба, в чём стволы сверлят», на 3 сажени длины, с 5 станками с кругами и с набором в 200 разной величины свёрл. Прямо против — для удобства работы — небольшой (в $2^1/_4$ квадратной сажени) амбар, где складываются несверлёные стволы. Кроме того, на новой плотине есть ещё 10) «амбар, где ружья водою сверлят», площадью в 7 квадратных сажен, но в два этажа: в верхнем «на 15 тисков отделывают стволы», в нижнем «на 4 станка стволы сверлят, на 2 станка штыки точат» [1]. Позади оружейного двора 11) изба, в которой «деревянные ложи делают», площадью в 18 квадратных сажен, с 13 тисками и пр., да в самом дворе 12) «изба, где деревянные оружейные ложи делают и замки обтирают».

---

[1] Добавления из отрывка описи 1711 г., стр. 197 того же издания.

В пушечной части завода на новой плотине «сарай, что пушки сверлят», площадью в 24 квадратных сажени, оборудованный «3 станками, на чём пушки сверлят водою», и одним станком, «что у пушек головы обтирают».

Ввиду большой потребности завода в мехах — горновых и доменных — была устроена собственная мастерская — «изба, где меха делают». Имелась и особая ремонтная — «кузнечный сарай, где оправляют пушечные большие свёрла и круги и с новой молотовой всякие снасти и припасы».

Из этого описания ярко выступает расчленённость производственного процесса. Специализация отдельных моментов его подчёркивается ещё перечнем отдельных руководителей-мастеров; кстати сказать, в 1712 г. они были сплошь русские, но начинал завод свою работу под руководством иностранцев. Опись упоминает «плотинного» и «мехового дела» мастеров; «доменного», «пушечного» и «сверленого» мастеров, а по ружейной части «ложного дела мастера» и «столаря» (т. е. столяра), двух «ружейных заварщиков», руководивших выработкой стволов, «ружейного мастера», трёх «ружейного дела замочных ковалей» и двух «ружейного дела замочных отделщиков».

Ясны, таким образом, не только отдельные стадии, но и последовательное или в некоторых частях параллельное течение производства. Чугун, отлитый в доменном цехе в виде определённой формы болванок, шёл в пушечную мастерскую. Там болванки сверлились, отделывались в виде стволов орудий и после проб, для которых не нужно было особых сооружений, отправлялись на волах к верфям для установки на суда. Если же надо было превратить их в полевые орудия, то на тех же Липских заводах, очевидно специально вызывавшимися для того тележниками и колесниками, готовились «роспуски и колёса» [1].

В производстве ружей мануфактурный характер производства выступает ещё нагляднее. На ружья нужно железо, а потому отлитый домнами чугун шёл сначала в молотовую и, уже перекованный там в железо, поступал одновременно в мастерские по заварке и сверлению стволов в одном направлении и на ковку и отделку замков — в другом. Параллельно и независимо изготовлялись ложи.

Мы не видим только места, где производилась сборка всех этих частей, где создавалось ружьё. Почему-то эта часть была организована первоначально на соседнем Кузминском заводе, где была «оружейная кузница» с таким набором инструментов, который позволяет именно в смысле сборочного

[1] Там же, стр. 199, приказ 22 августа 1712 г.

цеха расшифровать мало выразительное название. В этой «кузнице» в отличие от других, названных выше, кроме наковален с молотами и тисков имелись «3 доски винтованных с метчики большие, 2 ворота, чем шурупы завёртовают, 1 доска винтовальная сбивная, 5 коловоротов, вывертка, чем полки (у курка) вывёртывают», и т. д. Неудобство отделения этой мастерской от других было осознано к моменту описи, и в ней имеется отметка, что «оружейную кузницу» «ныне повелено перевести на Липские заводы».

С выводом оружейной мастерской Кузминский завод становился только якорным. В нём совсем не производилось плавки руд. Чугун он получал с домен Липского завода и в двух своих молотовых (площадью почти 55 и около 52 квадратных сажен), с 2 молотами каждая, обеспеченных водой посредством запруды реки плотиной в 180 сажен длины, перековывал его в железо. Использовал он в тех же целях и «рваные стволы» (пушечные, не выдержавшие пробы) и всякую железную «ломь» — отбросы Липских мастерских. В большой — 76 квадратных сажен — «якорной кузнице», оборудованной 9 горнами и 49 боевыми молотами, шло изготовление якорей разного веса (почти до 100 пудов).

Таким образом, оба завода, недалеко друг от друга расположенные, были тесно и рационально связаны между собою в производстве и единой целью снабжения Азовского флота, ради чего они и были построены. И такая система для начала XVIII в. может казаться достаточно безупречной.

Может возникнуть естественный вопрос, почему бы не объединить эти предприятия ещё теснее, усилив мощность молотовых Липского завода и превратив в его цех «якорную кузницу» Кузминского. Ответ на это очень прост. Я уже указал выше, что силой, приводившей в движение механизмы молотовых и некоторых других мастерских, была вода. Очевидно, речка Липица (или Липца), на которой был поставлен первый завод, не могла обеспечить водою большое количество водяных колёс. С другой стороны, разделённые известным пространством заводы удобнее и легче было обеспечить в громадном количестве потреблявшимися ими дровами и (древесным же) углём. Оттого-то так часто встречаемы в XVIII и начале XIX в. парные заводы.

Опись 1712 г., которую мы использовали выше, не содержит данных о рабочей силе заводов. А сведения Кирилова[1], относящиеся к 1726 г. (или к 1725), не могут быть сопоставлены с состоянием заводов в 1712 г. Он в общих цифрах объединяет с Липским и Кузминским заводами ещё Боренский

[1] *Кирилов*, I, стр. 168—169.

И мы не можем дать расчленённых показаний по каждому заводу. Кроме того, с изменением обстановки, с ликвидацией Азовского флота и вообще с ослаблением военного напряжения могли измениться и характер и размеры производства. Но для конца Петрова царствования эти цифры показательны. На трёх заводах состояло всего 548 человек [1], считая с канцелярией — 8 человек, управлением — 16, охраной — 33 и с занятыми возкой глины, песка и руды — 8 человек (если имеется в виду весь подвоз руды, то цифра эта слишком мала). Непосредственно производством занято 483 человека.

Расчленённые не только по заводам, но и отдельным мастерским данные можно извлечь из «Табели» 1723 г., составленной для Уральских казённых заводов одним из выдающихся, если не самым значительным, знатоков и практиков горного дела, металлургии и металлического производства в России первой половины XVIII в. — знаменитым Геннином.

Возьмём крупнейший казённый завод, только что созданный Екатеринбургский. Он состоял из большого числа цехов, по которым и приведены показания о рабочей силе с параллельным указанием производительности [2].

Начнём с основных производящих цехов.

На заводе две домны с выпуском в год 88 000 пудов чугуна. При них занято 34 человека: мастер, 4 подмастерья, 2 ученика, 4 засыпки, 16 пеших и 2 конных рабочих (для подачи руды, угля, дров), 1 разборщик руд и 4 каменщика (ремонтёры бездействующей домны).

Из домны чугун имеет два направления. Часть — 12 900 пудов — идёт в литейную с 10 рабочими (в том числе токарь с простым работником для изготовления моделей), где переливается в готовые изделия — котлы, чугуны и пр. весом 12 500 пудов. Другая, бóльшая часть проходит ряд цехов. В молотовой на 4 молота и 8 горнов, обеспеченных 48 рабочими (в том числе 4 старших и 12 младших мастеров), выковывали 32 000 пудов кричного железа. Часть его в «дощатой» мастерской с 19 рабочими (в их числе бочар с учеником, изготовляющие бочки для упаковки, и сторож) переделывается в кровельное железо (31 661 «доска» 5 277 пудов весом). Другая идёт в жестяную мастерскую, выпускающую

[1] Итог Кирилова 556 не соответствует его же слагаемым.

[2] Мы можем спокойно пользоваться «Табелью» Геннина, так как другой знаток в той же области, уже начала XIX в., Ив. Герман, расценивал её не только как первый, но и образцовый «штат», лёгший в основу всех позднейших. В сущности, говоря современным нам языком, «Табель» Геннина надо бы назвать производственным планом. Берём «Табель» из указанного сочинения И. Германа, стр. 56—69.

122 205 листов лужёной жести; здесь работает 28 человек, занятых самым изготовлением листов (16 человек) и лужением их (11 человек, 28-й сторож). Далее имеются «укладная», дающая при 17 рабочих (включая и сторожа) 2 000 пудов уклада в год; стальная, выпускающая 1 200 пудов стали и имеющая 12 рабочих (со сторожем); плащильная и резная с 10 рабочими (и здесь сторож) и продукцией в 5 820 пудов и, наконец, проволочная, где 13 рабочих (+ сторож) вытягивали 336 пудов проволоки в год.

Эти производственные цехи, или, как они названы в «Табели», «ремёсла, приносящие прибыль», обеспечены вспомогательными «ремёслами на содержание завода». Состав последних на далёком от остальных производственных центров государства и очень слабо ещё в 1720-х годах заселённом Урале более разнообразен, чем на Липском заводе: нужно было всё произвести здесь же, на заводе, купить негде и не у кого. Поэтому на Екатеринбургском заводе не только 11 человек у «плотинишной работы», 16 в меховой и 22 в «расхожей кузнице». Для надобности других цехов тут ещё небольшая молотовая и якорная (22 человека), впрочем выпускавшая и в продажу 250 пудов якорей, собственная «пильная мельница», разделывавшая в год — при 8 рабочих — 1 000 брёвен, особая канатная мастерская, в которой 5 рабочих изготовляли 160 пудов канатов. Завод сам обеспечивал себя кирпичом (10 человек изготовляли 20 000 штук в год), известью (3 000 пудов, занято у «известного жжения» 3 человека). Наконец, «Табель» указывает ещё руководителей «угольного жжения» (12 человек) и гонки дёгтя и смолы (4 мастера), в производстве коих использовался труд приписных крестьян — временных и сменных рабочих на заводе. Кроме того, управление и канцелярия завода имели 13 служащих.

Таким образом, всего на Екатеринбургском чугунолитейном и железоделательном заводе состояло 318 рабочих и служащих: 192 в производственных цехах, 113 в цехах, обслуживающих завод (впрочем в молотовой было производство отчасти и на рынок) и 13 в конторе завода.

Но Екатеринбургский завод отличается особенно большими размерами. Каменский, например, тогда пушечный, с домной производительностью в 40 200 пудов чугуна и выпуском 323 орудийных стволов весом свыше 27 000 пудов, имел всего 103 человека рабочих и служащих (последних 7 человек). На Уктусском заводе с выплавкой (в домне) 39 000 пудов чугуна, с производством 1 200 пудов чугунных изделий, 14 400 пудов железа, 1 000 пудов гвоздей и почти 3 000 штук шпажных клинков — только 96 человек (в том числе 9 в конторе),

а на Алапаевском также с домной, с чугунным литьём в размере около 1 700 пудов и выковкой 17 000 пудов железа — даже 80 человек (конторских 9). Причём и на этих всех заводах есть и вспомогательный персонал — плотинные мастера и рабочие, меховые мастера, кузнецы в расхожей кузнице и некоторые другие.

Но были и ещё более мелкие предприятия. Так, на Тырлицком заводе (в Белозерском крае), работавшем снаряды, было 41 человек рабочих; на Повенецких заводах, имевших и домны (вероятно, небольшие) и молотовые и производивших отливку[1] пушек, было в 1725/26 г. всего 36 рабочих. Впрочем, может быть, эта последняя цифра отражает уже период упадка олонецких заводов к концу царствования Петра.

Все приведённые примеры относятся к большой в эпоху Петра группе казённых заводов, вообще лучше освещаемых нашими источниками. Но и среди частных были предприятия крупных размеров. Таковы прежде всего заводы Демидовых, например Невьянский (возникший как казённый), с 2 домнами, производивший пушки, ядра, разных сортов железо, Тагильский, Тульский, имевший также 2 большие домны и поставлявший пушки и артиллерийские припасы, полосовое железо. Таковы же Каширские заводы (собственно один завод с четырьмя плотинами на реке Скниге) Нарышкиных, заводы иноземцев Миллеров, также ставившие при Петре пушки и военные припасы[2].

Более ясный нам тип крупного чугунолитейного и железоделательного завода в первой четверти XVIII в. являет достаточно далеко проведённое разделение труда в процессе производства. Но специализации по видам продукции, можно сказать, совсем почти не заметно. Во всех известных нам случаях доменное производство (выплавка чугуна) сочетается в том же заводе с молотовым (выковкой железа) и литьём (производство чугунных изделий). Во многих случаях (на казённых и демидовских уральских заводах, на олонецких казённых заводах) к этому присоединяется и выработка готовых железных изделий — якорей, кровельного железа,

---

[1] *Кирилов,* I, стр. 67—68, 71.

[2] О заводах крупных см. *Кирилов,* I, стр. 122, 101, 102; *И. Гамель,* Описание Тульского оружейного завода, М. 1826, стр. 7—11, 19—24, 31—32, 37; подробное описание заводов, отданных Нарышкину в 1690 г., издано Бранденбургом в «Оружейном вестнике» за 1875 г., № 1, 2 и 4 в отделе «Смесь»; при Петре заводы эти, судя по даваемым им заказам (см. *С. Елагин,* История русского флота. Азовский период, 1864, стр. 74 и Приложение III, № 79, стр. 339), были расширены.

проволоки, жести; а из чугуна льются не только пушки, но и котлы и горшки чугунные [1].

Наоборот, заводы железоделательные, молотовые существовали отдельно без доменного производства. Мы уже видели пример такого завода в лице Кузминского. У Миллеров были молотовые заводы Угодской и Истинской, получавшие чугун для перековки с их же соседнего доменного Протвинского [2]. Но нужно сказать, что, пожалуй, только терминологически эти заведения назывались особыми заводами, а были по существу лишь цехами, отодвинутыми на несколько вёрст от основного центра — домны — по недостатку воды [3].

Характер совершенно самостоятельных предприятий имели заводы, вырабатывавшие готовые изделия из железа и чугуна, получаемых со стороны. Здесь мы опять встречаемся с крупнейшим предпринимателем того времени — казной. Сестрорецкий оружейный завод — самое крупное предприятие первой четверти XVIII в., с 629 мастеровыми и рабочими, артиллерийский завод в Петербурге, имевший 218 человек рабочих, и арсенал в Москве, в котором были заняты 131 рабочий, принадлежат к этой группе. Но интересно, что, несмотря на такие узко военные, казалось бы, задачи, заводы занимались выработкой и других изделий. Так, на Сестрорецком наряду с ружьями, пистолетами, шпагами и пр. изготовляли якоря и гвозди, проволоку и жесть, а Московский арсенал занимался и литьём колоколов и паникадил [4]. Единственным примером настоящего специализированного предприятия является игольная фабрика Томилина и Рюминых. Но это предприятие было средних размеров: в 1722 г. предприниматели показывали на нём всего 40 мастеровых и учеников. Железо фабрика получала с принадлежавшего тем же владельцам железного завода [5]. Другое предприятие, довольно близкое по типу к игольной фабрике, хотя и несколько более позднего времени — фабрика пуговиц (металлических) и булавок Жиркова с товарищи в Москве позволит представить самый процесс производства [6]. Возьму для примера

---

[1] Об этом, кроме приведённого перечня мастерских, говорят данные о производстве уральских казённых заводов 1720-х — начала 1730-х годов и о деятельности Геннина на Олонецком заводе, см. *И. Герман,* цит. соч., стр. 105, 145, 43.

[2] *И. Гамель,* цит. соч., стр. 21—24; заводы продолжали существовать всё царствование Петра.

[3] Гамель прямо выставляет это основанием для постройки Истинского завода.

[4] *Кирилов,* I, стр. 15 и 89.

[5] ПСЗ, VI, № 4006. У *Девятисильной* в не раз названной работе эта фабрика показана 4 раза! — стр. 39.

[6] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 318, д. 139, л. 7—8, ведомость 1731 г.

второй фабрикат её — булавку. Выработка её проходила 7 рук: один рабочий был занят «правлением» железной проволоки, другой стоял у «тянутия волокна», третий затачивал конец, четвёртый формировал головку, пятый обстригал её, следующий производил «чищение» и последний был «у сажанья на бумагу». Также сильно расчленено было и производство пуговиц. Т. е. перед нами типическая мануфактура. Общее количество рабочих на ней в год подачи ведомости — 55 человек.

Особо нужно поставить Тульский оружейный завод. Это наименование может дать повод думать, что и в этом случае мы имеем более или менее значительное централизованное предприятие. В действительности же здесь имело место кустарное производство оружейниками на дому «на армию, также на продажу» огнестрельного и холодного оружия и других изделий [1].

Таким образом в области чугунного и железного производства под именем «заводов» мы имеем разной величины и разных типов предприятия. Тульский завод — пример правительственного чисто административного объединения кустарей, не связанных организационно и даже не обязанных всецело работать на государство. Далее мы имеем несколько мелких кустарного типа железных заводов. Преобладающая группа представляет централизованные предприятия средних, изредка крупных (свыше 100 рабочих) размеров с довольно значительным разделением труда в процессе, но с очень малой специализацией по родам продукции. Необходимо отметить широкое применение в этих предприятиях «вододействуемых» машин, отодвигавшее их несколько от чистых мануфактур в сторону заводов более позднего времени.

Несколько иной характер носили медные заводы.

Отметим прежде всего, что уже в первой четверти XVIII в. наметилось сочетание выплавки меди и чугуна на одном и том же предприятии.

Соседство в залегании руд железных и медных на Урале, давая выгоду на расходах по обслуживанию производства водою, мехами, управлением, позволяет объединить с обработкой железной руды выплавку медной, так что медеплавильная печь являлась как бы цехом единого металлургического предприятия. Впрочем, при Петре выплавка меди стала ставиться на Урале только в 1720-х годах, и объединение её с чугунно-железным производством видим пока на

[1] О Тульском заводе см. уже цитировавшуюся, ему посвящённую работу Гамеля; стоит отметить, что Кирилов (ч. I, стр. 122) и не говорит о ружейном заводе в Туле, а отмечает «двор великий, каменный, оружейный, где кладутся ружья», и производство оружейников и кузнецов.

одном Екатеринбургском заводе. В Олонецком крае обработка этих руд шла последовательно, так что Кончезерский завод, построенный как чугунно-железный в 1704—1705 годах, стал медеплавильным в 1720-х. Отдельные медные заводы были и на Урале, и казённые и частные.

Эти медеплавильные предприятия в двух отношениях сильно разнились от чугунно-железных. Медные заняты только выплавкой металла. Поэтому оборудование их проще. Обожжённую на открытом воздухе руду переплавляли в печах одного устройства, а потом очищали медь от оставшихся примесей — в других (гармахерские горны), причём и эти последние были не на всех заводах. Меди было так мало в государстве и она так была нужна казне для чеканки монеты, что правительство, можно сказать, не выпускало её на вольный рынок. По манифесту 10 декабря 1719 г., действовавшему в отношении меди без изменений до конца петровых дней и даже позже, не только заводчик должен был уплатить государству десятину медью, но казне предоставлено право преимущественной покупки всей продукции по установленной Берг-коллегией цене: только если у рудных начальников не оказывалось денег для покупки предлагаемой меди, предприниматель мог пустить её на рынок [1]. И едва ли эти случаи вольной продажи были часты. Пётр так ценил медь, что, давая Демидову разрешение построить у руд за Выею рекою медный завод (Выйский), не только польготил его на 2 года от десятины, не только обеспечил тройной против нормы манифеста 1719 г. дачей земли и леса, но сопроводил это разрешение общей законодательной мерой: «А в Сибирской губернии (к которой принадлежал тогда восточный склон Урала) железных заводов вновь для медных руд, чтобы в дровах оскудения не было, до указу строить не велено» [2].

При таких условиях и нельзя было ставить производства готовых медных изделий. Металл большими слитками прямо от плавильной печи шёл в главной части, если не целиком, на монетный двор. Производство укорочено на заводе, и рабочая сила нужна в сравнительно ограниченном количестве. К тому же плавильные печи тогдашних конструкций не отличались большими размерами. И в интересах больших удобств снабжения их рудою, дровами и углём не было особой надобности концентрировать в одном месте много печей.

И мы видим, что на казённых медных заводах Урала при норме 10 человек рабочих на плавильную печь (1 плавильщик, 1 подмастерье, 2 ученика, 1 обжигальщик руды с рабочим,

---

[1] ПСЗ, V, № 3464, п. 11—14.
[2] *И. Герман,* цит. соч., стр. 31—32.

1 толчейщик руды с рабочим и 1 кузнец с помощником) было с канцелярией и обслуживающим аппаратом на Уктусском заводе с одной печью 17 человек, на Лялинском (тоже 1 печь) — 21, на Пыскорском и Ягошихинском при 4 печах на каждом — по 46. Переплавные (очищающие) печи — 2 были только на Екатеринбургском заводе; их обе обслуживали всего 7 человек. И вся медная часть Екатеринбургского завода или весь медный Екатеринбургский завод, как он иногда считается отдельно, имел состав в 23 человека вместе с канцелярией (трое), сторожем и целовальником (очевидно приёмщиком и хранителем меди). В соответствии с этим и при Кончезерской (в Олонецком крае) плавильне было 25 человек мастеров и работников [1].

Предприятий по выделке медных изделий, даже такой величины, как медеплавильные заводы, не знаем для начала XVIII в. Некоторым исключением является литьё колоколов (и паникадил). Колокола, как и позже, в XIX в., лили тогда на месте специально приглашённые мастера, но было испробовано и заводское производство их на вольный рынок. Оно было налажено, вероятно, уже по смерти Петра на одном из Уральских казённых заводов, но скоро оказалось убыточным, и в 1734 г. указано «колоколов в запас больше не делать, а когда будет надобно, тогда на заказ лутче делать можно, нежели ныне без покупки лежат напрасно» [2]. Но в московском арсенале отливка колоколов (и паникадил), как мы уже видели, шла и при Петре.

Только для полноты остаётся упомянуть о сереброплавильном «заводе» в далёких Нерчинских горах. Это было настоящее «кустарничество» (за казённый счёт) в отношении и количества занятых плавкой руд и техники производства. На месте производилась только первоначальная переплавка руды, дававшая нечистое серебро. Оно отправлялось в Петербург, где проводилась окончательная очистка. Всего за 1704—1725 гг. было выплавлено около 150 пудов серебра, и в 1730 г. производство временно приостановлено [3].

Присматриваясь к ассортименту изделий, выпускавшихся металлургическими и металлообрабатывающими заводами в первой четверти XVIII в., видим, что внимание их мало на-

---

[1] *И. Герман,* стр. 50—53 и *Кирилов,* II, стр. 68; для Уральских заводов у Кирилова иные цифры: Лялинский — 31, Ягошихинский — 40, Уктусский — всего 10, стр. 66—67, 70.

[2] *И. Герман,* цит. соч., стр. 146, 161, 168. Представление о том, как проводилась отливка колоколов (у церквей и, очевидно, также у заводов), может дать описание отливки «царь-колокола» в 1734—1735 гг. *И. Забелин,* Материалы для истории археологии и статистики г. Москвы, ч. II, М. 1891, стр. 1046—1049.

[3] *Чулков,* т. VI, кн. II, 1786, стр. 618.

правлено в сторону производства массовых товаров. Заводы прежде всего обслуживали государство. Орудия и оружие, артиллерийские припасы и якоря, полосовое и сортовое железо, кровельное железо, жесть, проволока, «штыковая» медь — вот главные виды их продукции. Таким образом, удовлетворение спроса вольного рынка на разнообразные гвозди, ножи, топоры, сошники, подковы, замки, посуду и т. д. продолжало оставаться делом главным образом мелких производителей — кустарей и ремесленников сельской и городской Руси того времени. При этом и употреблялось ими в значительной части кустарной же выработки железо, а для медных изделий преимущественно старое литьё [1]. Иными словами, и в области железного и медного производства между крупными заводами и мелкими производителями ещё не оформился конфликт; они имели каждые свою сферу деятельности, своих потребителей. Борьба за рынок, можно сказать, ещё не начиналась.

Обстановка несколько изменилась к 1760-м годам.

Сложившийся окончательно в эпоху Петра тип организации железоделательного и чугунолитейного завода оказался очень прочным. С этим характером мануфактуры, широко пользующейся водными установками, рисуются доменные и молотовые заводы учёными путешественниками 1760-х годов [2]. Такими же в сухих перечнях отдельных мастерских и движущих механизмов изобразят их в начале XIX в. обстоятельные труды специалиста Ив. Германа [3]. А другой высокий чин горной службы, защищая необходимость переустройства устаревших заводов с точки зрения рационализации производства, употребит и самый термин «мануфактура» в его настоящем смысле. «Но как сии пристройки (явившиеся в результате роста заводов) были деланы без всякого должного и мануфактурам свойственного распорядка, так чтобы вещь при постепенной своей отделке переходила из одного места в другое, непосредственно подле него находящееся, для сбережения времени и труда в переноске, то и нет теперь возможности устроить и привести все фабричные здания в должный мануфактурный порядок, не сламывая оных», — писал о

---

[1] Единственным известным нам местом кустарной выплавки меди в это время был Выговский старообрядческий монастырь в далёком Заонежье. Последняя трактовка вопроса в статье *В. Г. Дружинина,* К истории крестьянского искусства XVIII—XIX веков в Олонецкой губ. в «Известиях Академии наук СССР» за 1926 г., стр. 1479 — 1490.

[2] Разумею *Лепёхина, Палласа, Рычкова,* в меньшей мере *Гмелина.*

[3] См. его «Описание заводов, под ведомством екатеринбургского начальства состоящих», Екатеринбург 1809, «Описание Петрозаводского и Кончезерского заводов», 1803.

казённых заводах в 1803/04 г. обер-берг-гауптман Дерябин [1]. И хотя пропаганда паровых машин, впрочем первоначально для применения в рудниках, началась в России ещё с 1760 г. [2], хотя сооружение их ставилось с 1792 г. [3], однако железные заводы стали переходить на новую двигательную силу и переоборудоваться новыми механическими приспособлениями уже вне рамок нашего периода.

Но удерживая старые формы организации, железные заводы росли в мощности и требовали всё больше рабочей силы. К началу XIX в. на Урале, где было сосредоточено около двух третей всех доменных и молотовых заводов, трудно было найти предприятие, имевшее менее сотни рабочих. Обычно на заводе состояло две, три, четыре сотни мастеровых и работных людей, не считая приписных крестьян. Такой гигант, как Нижний Тагил с 4 домнами и 12 кричными мастерскими, насчитывал свыше 1 000 рабочих, опять-таки кроме приписных [4]. Заводы центральной и северной России, судя по размерам продукции, были несколько мельче уральских, но всё же и они далеко отстояли от ручных горнов промышленников.

Для последних рост числа и мощности «вододействуемых» железных заводов нёс угасание и смерть: конкуренция здесь мелкого промышленничьего производства с крупным оказывалась непосильной для первого. Тем более, что крупные предприятия с средины века всё более связываются с внутренним рынком и на нём всё более учитывают частного потребителя.

В 1700-х и в 1710-х годах, в период большого военного напряжения и строительства флота и армии, не только казённые, но и частные заводы были загружаемы казёнными заказами или могли рассчитывать (последние) на сбыт продукции в казну. С наступлением более мирных времён крупные железные заводы стали в значительнейшей части

---

[1] «Высочайше утверждённые доклады и другие сведения о новом образовании горного начальства», т. I, 1807, отдел «Историческое описание горных дел в России», стр. 160.

[2] В книге *Шлатера,* Обстоятельное наставление горному делу, 1760, особая глава отведена «водоливной огнём действующей машине». Потом её описывал Ломоносов в «Первых основаниях металлургии», т. I, 1763.

[3] *Поляков,* Очерк Олонецких заводов, «Памятная книжка Олонецкой губ. на 1860 г.», стр. 208. — Опыт постройки «огнедействующей машины» для привода заводских машин — первый в мире — был сделан в 1765 г. при Барнаульском заводе И. И. Ползуновым; машина в 1766 г. действовала в течение трёх месяцев. *В. В. Данилевский,* И. И. Ползунов, М. — Л., 1940. — *Ред.*

[4] Общий список заводов для начала XIX в. см. *Зябловский,* ч. II, стр. 308—311. О числе рабочих — в цитированных работах Германа, причём я имел в виду только занятых непосредственно в производстве.

поставлять свои изделия за границу, главным образом в Англию, и на удовлетворении мелкого спроса внутри страны могли жить небольшие частные кричные заводы. Но требования внутреннего рынка росли, а с другой стороны, спрос на русское железо с 1750 г. стал временно падать. Если оставить в стороне 1750 год, давший исключительную цифру экспортного железа из России — 1 236 000 пудов (эта цифра превзойдена затем только начиная с 1764 г.), то для следующих пятилетий имеем в вывозе в среднем в год 780 000 пудов в первое и 685 000 во второе [1]. И цены на внутреннем рынке в эти годы оказались выше, чем на европейском: за границу отпускали железо по 40 коп. за пуд, внутри страны сибирское железо продавалось по 60 коп., железо заводов центрального района — по 55 коп. за пуд [2]. Меж тем как раз в 1750-е и в первой половине 1760-х годов шло успешное строительство новых доменных и вододействуемых молотовых заводов [3]. Их продукция, устремляясь в бóльших, чем ранее, пропорциях на внутренний рынок, должна была смести мелкие ручные заводы.

И ведомость, присланная из Берг-коллегии в Комиссию о коммерции в 1754 г., показывает печальную судьбу побеждаемых в борьбе мелких промышленников. Всего здесь перечислено 9 «ручных горнов», принадлежавших «промышленникам» в губерниях Московской, Новгородской, Казанской и Воронежской, и сверх того в показаниях денежных сборов с ручных горнов имеются ещё небольшие суммы, собранные в провинциях Белозерской, Галицкой и Костромской, промышленники которых поименно не обозначены. Очень может быть, что здесь представлены данные не о всех полностью таких предприятиях, но во всяком случае и количество их весьма невелико и продукция совершенно ничтожна: для 9 перечисленных ведомость показывает за пятилетие 1748—1752 гг. в среднем всего немного более 10 500 пудов в год, т. е. гораздо меньше выплавки и выковки среднего вододействующего завода. Кроме того, обращают на себя внимание пометки об одном из заводов, что он с 1749 г. «за смертию»

---

[1] Цифры эти взяты из Приложения под буквой «З» труда *Крамаренкова,* напечатанного в «Истории горнорабочих в России до 60-х годов XIX века», *Ю. И. Гессена,* М., 1926, стр. 68. В д. 511 (по Кайданову) Комиссии о коммерции (л. 58 и об.) даны для 1749—1752 гг. цифры бóльшие, чем у Крамаренкова, но разница нигде не достигает даже 50 000 пудов.

[2] Данные из указанного дела Комиссии о коммерции.

[3] См. списки заводов с датами основания в «Записке» *Крамаренкова,* Приложение «Л», перепечатана по частям (кроме заводов Новгородской и Архангелогородской губерний) в названной работе *Ю. И. Гессена,* стр. 78—82 и 251.

владельца «не в действии», относительно двоих предпринимателей: «из ручных промышленников выключить»[1]. Интересно ещё, что из 9 перечисленных заводов 6 находились в Воронежской губернии, крае, который как раз в эту пору энергично заселялся, но имел очень мало своих, местных доменных заводов и был мало доступен для доставки железа с более далёких заводов за отсутствием непрерывных водных путей. В нём ещё в конце 1750-х годов возникают новые ручные горны, а вместе с тем строятся и большие заводы с 1753 г.[2]. Имеются мелкие рудни владельческие и на Украине[3]. Но в старых центрах, видимо, вскоре после 1750-х годов затухают последние промышленничьи «домницы». По крайней мере описания наместничеств и губерний конца XVIII и начала XIX в. не указывают их ни в Московской, ни в Тверской, ни в Нижегородской, ни в Тульской губерниях[4]. Даже такой район ручной выработки железа прямо из руды, как Калужская губерния, где в 1750 г. ещё показан «ручной горн» «промышленника Вас. Вышегородцева», в Лихвинском уезде, не знает уже ручной выработки в 1780-х годах, когда составлено довольно обстоятельное «Топографическое описание Калужского наместничества». Ни словом не обмолвился о них и описатель губернии Зельницкий в ряде заметок, помещённых в местном калужском журнале «Урания» 1804 г., хотя одна из этих статеек и говорила специально «о минеральных веществах, скрывающих под Калужскою пошвою», другая была посвящена местной промышленности[5]. Не упоминает ручных горнов и тщательный в работах автор «Исторического, географического и экономического описания Воронежской губернии» (конечно, в новых административных границах) 1800 г. Болховитинов (будущий митрополит Евгений, известный в русской историографии); не отмечает их и короткое 1781 г. «Экономическое описание Тамбовского наместничества»[6], значительная доля которого в середине века входила в состав Воронежской губернии.

---

[1] Указанное д. 511 Комиссии о коммерции, л. 48—49, 16, 14 об.

[2] О ручных горнах есть отметки в ответах на анкету Академии наук и Шляхетского корпуса. См. по Ельцу и Усмани.

[3] *М. Слабченко,* цит. соч., стр. 144.

[4] Кроме печатных описаний мною просмотрен и ряд рукописных, например Нижегородской губернии, в рукописном отделе Библиотеки Академии наук (в Ленинграде).

[5] Описание Калужского наместничества издано в 1785 г. Очень интересный опыт провинциального журнала, «Урания» выходила всего один год, в 4 книжках её немало местного материала.

[6] Данные описания Тамбовского наместничества в I выпуске «Очерков по истории Тамбовского края» *Ив. Дубасова,* 1883, стр. 173—180.

На грани XVIII и XIX вв. такую ручную выработку железа промышленниками встречаем только в отдалённых и глухих местах, мало доступных для проникновения заводской продукции и недавно вошедших в состав Российского государства, в Белоруссии и Западной Украине. Цифры, приводимые Зябловским, 48 железных «заводов» в Минской губернии и 120 — в Волынской [1], могут создать впечатление, что перед нами два мощных железоделательных района.

К счастью, попавшие по недоразумению в Мануфактур-коллегию (им надо бы быть в Берг-коллегии) 15 ведомостей с Волыни и 5 из Белоруссии [2] вскрывают до конца физиономию этих «заводов». Это предприятия с выработкой от 60 до 1 200—1 400 пудов железа в год, лишь на одной, резко отделяющейся от остальных рудне изготовлялось 2 400 пудов. Количество рабочих по 13 «заводам» всего от 2 до 16 человек, и даже на самом крупном с выработкой 2 400 пудов — 30 человек. Т. е. мы в районах мелкого «промышленничьего» производства железа в таких же формах и размерах, как это было в допетровской Руси, как это мы видели в Великороссии в средине XVIII в.

И размеры производства и сохранность обломка старины объясняются местными условиями. Рудни эти эксплоатировали залежи болотной руды, широко рассеянной в пространстве и нигде не сосредоточенной в таких количествах, чтобы питать крупный доменный завод. С другой стороны, потребность в железе местного населения с трудом могла удовлетворяться продукцией с крупных заводов за отсутствием удобных путей сообщения. Ведомости не оставляют никакого сомнения в том, что железо с руден шло на ближайшие кузницы для выделки шин, сошников и лемехов, т. е. предназначалось для удовлетворения самых неотложных нужд в железных изделиях у сельского населения.

Таким образом, в среде промышленников борьба мелкого производителя с крупным в пределах старых частей русского государства закончилась победой последнего: домна и вододействующая молотовая торжествовали над ручным горном. И сохранение последнего на западной и юго-западной окраине, плохо в смысле путей и недавно в смысле времени связанной с остальным целым, не опровергает общего положения.

---

[1] «Землеописание Российской империи», ч. VI, стр. 348 и 366.

[2] Ведомости эти среди разных других в св. 437 ф. Мануфактур-коллегии. Здесь есть ещё указания на одну рудню, уже ликвидированную за исчезновением руды, ещё одну бездействующую в год подачи ведомости и 6 других, о которых, кроме их числа, ведомость ничего не сообщила. Все они находились также в Волынской губернии.

Но рядом с крупным заводом уцелел в коренной России другой мелкий производитель железа, крестьянин-кустарь. Его производство слишком мало привлекало к себе внимание власти, чтобы отпечатлеться в документах цифровыми показателями в первой половине XVIII в. Лишь со времени введения трёхрублёвого налога с ручных горнов (указ 10 сентября 1769 г.) начинается регистрация их финансовыми органами. В нашем распоряжении нет систематических данных об этом сборе. Но некоторые намёки на судьбу крестьянского кустарного промысла проливают отдельные указания других источников. Давая сведения о Тульском уезде, Кирилов между прочим отметил: «ручных домен как в Оружейной слободе, так и в уезде 51». Ответы 1760-х годов из Тулы на анкеты Академии наук и Шляхетского корпуса, содержавшие между прочим специальный вопрос о промыслах жителей, не упоминают о ручных горнах ни в Оружейной слободе, изделия которой перечислены с редкой подробностью, ни в уезде. Ничего не говорит о ручном производстве железа и Гмелин, проезжавший через Тулу в 1768 г. Наконец, его не отмечает и Дильтей в описании Тульского наместничества 1781 г.[1]. Вывод от молчания источников опасен, но если вспомнить, что поблизости Тулы с эпохи Петра действует ряд крупных доменных заводов, число которых непрерывно возрастало по крайней мере до 1770 г., то очень соблазнительно это молчание понять как знак отсутствия или по меньшей мере крайней незначительности явления, о котором идёт речь.

Другой пример возьмём из северной части старого центра. В Галицкой провинции «по ведомости 1724 г. в поместьях разных помещиков у крестьян железных ручных 274 горна» — сохранил нам драгоценное указание Кирилов. Этот район с болотной рудой не стал местом крупного доменного производства. Кирилов отметил там «железный молотовый (завод) комиссара Никиты Демидова в Ветлужской его вотчине», но и этот завод во всяком случае не дожил до средины 1760-х годов, когда была составлена ведомость, легшая в основание таблиц и Чулкова и Крамаренкова. Две анкеты Галицкой провинции 1760-х годов по Унже и Кологриву с их уездами и отмечали интересующее нас кустарное производство. В графе о ремесле унженские власти отвечали: «народ больше упражняется в ремёслах деланием отчасти кричного железа в ручных горнах, мочением лубов..., изго-

[1] *Кирилов*, I, стр. 122; *Бакмейстер*, Топографические известия, вып. 3, стр. 217—228; *Гмелин*, Путешествие по России, ч. 1, 1771; *Дильтей*, Топография Тульского наместничества, Спб. 1781.

товлением лык, плетением лаптей», причём «в лучшем состоянии» находилось, на взгляд власти, тканьё рогож. А из Кологрива писали в ответ на вопрос о фабриках и заводах, что их-то нет, «а есть у владельцев домовые горны, в которых выдувают из руды железо». Меж тем автор специального описания Галицкого уезда 1806 г. по программе Вольного экономического общества, выдвигавшей именно вопросы хозяйства, не счёл нужным в перечне промыслов уезда даже упомянуть ручную выработку железа [1]. В этом районе, очевидно, разрушительно действовали заводы частью центрального района, например, Владимирско-Нижегородского края, частью появившиеся в 1750-х годах заводы северные, Велико-Устюжского и Яренского уездов.

Более устойчивым оказалось кустарное производство кричного железа в Новгородском крае. Здесь и давно известные по выделке железа районы Устюжны Железнопольской и Белоозера, здесь и Улома с её славным за пределами края укладом, производством гвоздей и других изделий из местного кричного железа. В 1760-х годах ручная выделка железа в Новгородском крае была фактом общеизвестным. В начале 1780-х годов в губернии Новгородской, идя от суммы сбора, было 332 «рудных крестьянских горна», как они названы в ведомости. Но и сюда проникает к концу века заводское, именно сибирское железо. Местный житель и промышленник, описатель Уломы Носырин, по воспоминаниям старожилов, датировал появление здесь заводского железа 1795 г. И довольно скоро, но уже за пределами нашего периода, привозный полуфабрикат свёл местную выработку железа из руды к величине совершенно ничтожной [2]. Суть дела в победе железа заводской выработки над кричным ручным прекрасно выясняется двумя цифрами, приводимыми тем же Носыриным: угар при перековке местного ручного железа в гвозди достигал одной четверти первоначального веса, заводское сибирское давало угар только в размере одной десятой веса.

Замещая кустаря и мелкого промышленника в деле снабжения полуфабрикатом кузнеца, крупный завод должен был приспособлять и ассортимент к его требованиям. За границу

---

[1] *Кирилов,* I, стр. 46; анкеты по Унже и Кологриву в пачке по Архангелогородской губернии в картоне 123 и связке к нему в архиве Академии наук: Описание Галицкого уезда 1806 г. в рукописи во II отделении Публичной библиотеки в Ленинграде под шифром 42 12/35.

[2] *Чулков,* т. VI, ч. II, стр. 44, 674; «Описание Новгородского наместничества» 1784 г. — рукопись в собрании Археографической комиссии Академии наук (теперь в ЛОИИ. — *Ред.*), л. 10 об.; *Ф. Носырин,* Улома и её металлическое производство, Спб. 1858.

шло полосовое и сортовое железо такими крупными кусками, что кузнецу, если оно в таком виде попадало в его руки, нужно было предварительно рубить и резать его на части. И вот, приспособляясь к требованиям потребителя, уже в 1760-х годах заводы выпускают специально «колёсное» железо (очевидно, для шин), «обручное», «сортовое», «тонкое», увеличивают выработку уклада, который у кузнеца шёл на наварку топоров, кос, на устройство лезвий для ножниц, серпов и пр.

Мало этого. Заводы в большей мере, чем ранее, берут на себя снабжение рынка готовыми изделиями. В ассортименте производства заводов 1760-х годов часто видим литые чугунные изделия разных родов: котлы, чугуны, сковороды, вплоть до «чашек для употребления иноверческих народов». А среди железных изделий встречаем пилы, ковши, топоры, заступы, дверные крюки, «поддоски к тележным осям» и пр.[1] Правда, ещё не готовые изделия, а полуфабрикаты преобладают в железном производстве, но всё же этими изделиями, равно как и чугунным литьём, доменный и молотовый завод теснее всего соприкасался с потребителем и в части железа начинал борьбу с кузнецами, изготовлявшими готовые железные изделия. И далее на протяжении XVIII в. эта часть продукции заводов растёт. Но, как видим, состав её оставлял ещё много места для работы кузнеца, совсем не затрагивал слесаря, да и количественно в пределах нашего периода производство готовых изделий далеко отстояло от выпуска сортового, полосового, кровельного и других сортов железа-полуфабриката.

Большая опасность мелкому производству готовых железных изделий могла бы грозить со стороны металлообрабатывающих предприятий. Но они росли крайне медленно в числе и в мощности.

Если оставить в стороне военные заводы, число которых начинает расти при Екатерине, то в «гражданской» части металлообработки мы и в начале 1760-х годов имеем те же игольную и булавочную фабрики, которые были устроены при Петре. Правда, в списках с 1761 г. фигурирует ещё «слесарная фабрика» графа Шереметева в селе Павлове, Нижегородской губернии, но сообщение о ней с места показывает, что «производится» она «в крестьянских домах»[2]. Т. е. Шереметев, чтобы получить привилегии фабриканта, объявил

[1] См. *Чулков*, VI, ч. II, ведомость о производстве за 1766—1767 гг., стр. 547—617.

[2] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 338 об. — 339, и ответы из Нижегородской губернской канцелярии в картоне № 123 архива Академии наук по Нижегородской губернии, № 2, 3 и 20.

«фабрикой» своих павловских слесарей, продолжавших по-прежнему работать по домам.

Не очень много найдём мы металлообрабатывающих предприятий уже не крупного, а хотя бы среднего размера и в начале XIX в. Официальные табели отводили, правда, особые графы стальным, железным, чугунным и игольным фабрикам, но заполнялись эти графы очень скупо. Да и те предприятия, которые попадали в них, далеко не всегда могут быть названы «фабриками».

Ведомости, представленные самими фабрикантами в Мануфактур-коллегию в 1797—1803 гг., и реестр, составленный администрацией по Лифляндской губернии за 1800 г., дают известные представления об этих «фабриках», правильнее было бы сказать — заводах[1]. Вот 3 чугунных завода в Темниковском уезде, о которых владельцы их подчёркивают, что они «ручные, а не вододействуемые». Материалом для них служит скупаемый в окрестных сёлах и деревнях битый чугун, производят они вьюшки, горшки и заслоны 250, 275 и 600 пудов в год. Т. е., это маленькие кустарные предприятия. Более крупными являются 3 других завода — один в Петербурге и 2 в Риге производительностью 1 000, 2 700 и 6 000 пудов в год, но и это небольшие заводы: на среднем по величине выработки всего 15 человек рабочих.

Кроме чугунных заводов представлены две «стальные фабрики» с выработкой около 1 500 пудов каждая, гвоздильный и якорный завод, выпускающий 600 пудов изделий, и слесарная мастерская с продукцией в сотню замков и сотню петель. Это также всё кустарные предприятия.

Более интересны и более крупны по размерам три совсем специализированные фабрики: ножёвая — около Карачева, имевшая в 1797 г. 141 наёмного рабочего, но сразу опустившаяся до 10, потом 7 человек; косная — в Юхновском уезде с 35 крепостными рабочими и старая, от времён Петра идущая, игольная, на которой теперь было занято 775 рабочих. Здесь же надо назвать известный завод Берда. Крупными же предприятиями были и казённые военные заводы.

Таким образом, железная металлургия была представлена в конце XVIII — начале XIX в. крупными (от 100 рабочих) и очень крупных размеров заводами — доменными и молотовыми с централизованным производством, сохранившимися на окраинах мелкими «промышленничьими» ручными горнами и кое-где державшейся крестьянской кустарной выработкой. Изготовление готовых изделий частью проводилось на самих

[1] Ведомости в св. 437 Мануфактур-коллегии, Лифляндский список — в св. 430, д. 373.

заводах, частью в особых, почти исключительно мелких мастерских (за вычетом очень немногих крупных предприятий), а главным образом в отношении массовых товаров — мелкими производителями: кустарями и ремесленниками.

Медное производство отличалось некоторыми своими особенностями. В отличие от производства железа выплавка меди и в средине и в конце XVIII столетия проводилась только на заводах, сосредоточенных главным образом в одном, правда, обширном районе — Урало-Камском [1]. Предприятия медеплавильные сохранили, как и железные, характер централизованных, увеличив уже к 1760-м годам свою мощность по сравнению с петровскими временами. По списку конца 1760-х годов знаем только два предприятия, имевших по одной медеплавильной печи, но это были заводы, объединявшие выработку меди и железа. На остальных медных заводах было от 2 до 16 печей, причём постепенно росла и пропускная способность печей. Имея эти данные об оборудовании, можно сказать, что количество мастеровых и работных людей, не считая занятых извлечением и перевозкой руды, рубкой дров, жжением угля и подвозом их к заводу, не спускалось ниже 50, но и не поднималось выше 450—500. Приблизительно такой же характер медные заводы имели и в начале XIX в.

Количество выплавляемой меди быстро росло, особенно с 1750-х годов, когда быстро возникали один за другим заводы на южном Урале, и до 1780-х, когда остановилось на одном уровне. В 1751 г. добыча меди определялась в 50 000 пудов, в конце 1780-х годов — примерно в 220 000 пудов, а в начале XIX в. — в 190 000 пудов [2]. И несмотря на рост производства, медь, в противоположность железу, не поступала почти на иностранные рынки. Естественно, что внутри потребности государства обеспечивались теперь полностью и большое количество металла предназначалось для вольного рынка, шло на изготовление разных употребляемых в быту предметов.

И однако медеплавильные заводы почти не заняты удовлетворением спроса рынка на готовые изделия. Из 58 уральских заводов, действовавших в средине 1760-х годов, только три изготовляли медную посуду, и то в очень неболь-

[1] Добыча меди на Олонецких заводах была очень мала и производилась не постоянно. См. *Н. Озерецковский,* Путешествие по озёрам Ладожскому и Онежскому, Спб. 1792, стр. 259—277. Алтай также давал сравнительно с Уралом немного. См. *Ив. Герман,* Естественная история меди, 1791, стр. 5—6.

[2] Для 1751 г. данные из дела 511 Комиссии о коммерции, для 1780-х — из вышеназванной книги *Ив. Германа,* стр. 5—6, 10; для начала XIX в. — *Зябловского,* ч. II, стр. 306—307.

шом количестве, остальные, а также и алтайские, выпускали так называемую «штыковую» или «расковочную» медь [1]. Та же чистая медь являлась главнейшей продукцией медеплавильных заводов и в начале XIX в. Вследствие этого в отношении меди через весь XVIII в. идёт более резкое, чем для железа, разграничение выплавки металла и его превращения в предметы, годные к употреблению.

Разного рода медники и посудники, литейщики и ковачи меди в составе городского цехового населения продолжали работать на протяжении всего XVIII в. Но рядом с этими ремесленниками, больше всего работавшими на заказ, стали с 1730-х годов появляться в столицах и более крупные мастерские. Материалы 1760-х годов указывают три таких «фабрики» в Москве и одну в Петербурге. Московские нам больше известны. Это мастерские мануфактурного типа, имевшие от 15 до 35 рабочих и дававшие в год от 650 до 1 850 пудов медных изделий: проволоки, посуды, тазов, паникадил и пр. Судя по размерам производства — 2 000 пудов, петербургская мастерская была несколько крупнее [2].

К началу XIX в. число таких предприятий по обработке меди заметно возросло; они отмечаются кроме столиц и в других городах и даже в сельских пунктах. Зябловский указывает в своём обзоре около полутора десятка колокольных заводов и около 120 меднопосудных и иных фабрик. Другие данные (о 25 предприятиях) позволяют представить тип медных фабрик; для колокольных заводов данными об их мощности и организации не располагаем.

Городские медные и медно-латунные предприятия были небольшими мануфактурами таких приблизительно размеров, как и в средине XVIII в.; количество рабочих у них показано от 13 до 40 человек наёмных. К ним же нужно отнести одно сельское предприятие — в Московской губернии, располагавшее 50 наёмными рабочими. Другие сельские медные фабрики были сосредоточены главным образом в юго-западном крае. Это «гимарни», занятые выработкой почти исключительно винных кубов и имевшие от 5 до 16 человек мастеров и рабочих [3].

---

[1] См. ведомость о производстве у *Чулкова,* VI, ч. II, стр. 547—617.

[2] О петербургской — ф. Мануфактур-конторы, св. 56, в ведомости 1757 г. на л. 512—565; о московских — ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 332 об. — 333; кн. 52, л. 388—390, 555—558 и 707—709; кн. 173, л. 9, 23, 62, 63. Оставляю в стороне предприятия, в которых медь была не единственным основным материалом, как пуговичные, «заливных» (т. е. пожарных) труб и некоторые другие.

[3] Ведомости в св. 437 Мануфактур-коллегии, данные по Московской и Подольской губерниям в не раз цитированных рукописных описаниях этих губерний.

Едва ли есть надобность останавливаться на том общеизвестном факте, что металлургия в XVIII в. почти полностью обслуживалась в пределах заводов подневольными — крепостными или посессионными — рабочими. Металлообрабатывающие мастерские, наоборот, почти сплошь пользовались наёмными рабочими.

XIV

ПЕРЕРАБОТКА ЗЕРНА

Промышленность по переработке зерна, естественно, должна быть одною из самых обширных по числу предприятий. Она, сверх того, была в большей своей части очень рассеянною географически и мелкою по форме.

Основная составная часть этой отрасли — мукомолье. Даже неутомимый по части новшеств в промышленности Пётр оставил переработку зерна в муку без нововведений, и мельницы, перешедшие исстари в XVIII в., пережили его, пережили и XIX в. и сохранились в громадном количестве доселе.

Оставляя в стороне домашнее мукомолье на ручных жерновах, довольно распространённое ещё в XVIII в.[1], постараемся познакомиться с мельницами большего промышленного значения.

Собрать систематический материал о мельницах «мушных» или «хлебных», как их называли в XVIII в., отличая от разных других мельниц — пильных, «сукновалятельных» и др., довольно трудно. Не было правительственного учреждения, которое ведало их в порядке надзора за производством или с целью содействия их развитию. Только финансовые органы были специфически заинтересованы в них, исключительно с точки зрения получения оброка. Но и он устанавливался обычно путём торгов и потому не мог подвигнуть власть к изучению самих предприятий, дающих этот доход. И довольно часто довольствовались и в финансовых ведомостях только самой цифрой оброка или прибавляли к ней общее число состоящих на оброке мельниц, гораздо реже отмечали мощность отдельных мукомольных заведений. Да этот учёт и не охватывал всех их, так как помещичьи были безоброчными.

Мельница казалась таким обычным явлением русской действительности, что её не удостаивали своим посещением

[1] Ручные жернова были в ходу в начале XIX в. даже в Московской губернии — см. рукописное описание её 1803 г. в бывшей Библиотеке ВЭО в главе, дающей общий обзор сельского хозяйства.

академические путешественники 1760-х годов, специально сворачивавшие с дороги не только чтобы познакомиться с железным заводом, но и, например, с «селитреным заводом», действовавшим на открытом воздухе. Отмечая занятия жителей вплоть до ломки камня или сбора какой-нибудь травы на румяна, академики не заносили в свои записные книжки даже числа «мушных» мельниц в тех пунктах, чрез которые проезжали. Ещё если она оказывалась частью сооружений завода, её вносили, и то не всегда, в перечень, но описания не давали.

Не больше внимания уделяли ей и местные патриоты или обязательные географы своего края, составляя столь типичные для 1780-х и 1800-х годов «описания» наместничеств, а потом губерний. Хорошо, если в них заносились мельницы общим числом, а то их и совсем забывали упомянуть, как самую обыдённую, всем известную вещь. Очень характерным может служить отношение к интересующим нас предприятиям автора в общем очень хорошего и снабжённого прекрасными картами «Топографического описания Калужского наместничества», вышедшего в свет в 1785 г. Возьмём описание Калуги. Автор останавливается, естественно, на 5 парусных фабриках, далее перечисляет другие промышленные предприятия — «фабрики и заводы». Здесь и 4 шляпных, и 4 щетинных, и 11 солодовенных, и 34 «для битья разного масла» и др. Величина их и значение оценены одной фразой, «из коих неописанные по малости своей непримечательны», а все мною перечисленные как раз «не описаны». Но мукомольных мельниц нет и в этом списке. Правда, они всё-таки отмечены в общем перечне общественных и частных зданий, но и это в описании губернского города, а в изображении уездных или в характеристиках уездов хлебные мельницы совсем отсутствуют: общее число их для губернии дано сразу во вступлении.

При таком состоянии источников трудно, почти невозможно дать характеристику намеченных ранее трёх хронологических моментов по части перемола зерна. Но в этом нет и особой надобности. Большая устойчивость типа в массе мельниц позволяет предложить здесь один общий обзор.

В XVIII в. знаем два основных типа мукомольных мельниц — ветряную и водяную. Упоминается ещё «плотовая», т. е. выстроенная на плоту, на самой реке, мельница, но, по-видимому, это был редко встречающийся тип, а может быть, и чисто местное явление; такие мельницы называет Равинский,

описывая новые поселения в пограничной прикавказской полосе по Тереку и Кубани, они же, очевидно, с именем «лодейных» отмечаются и на Украине [1].

Ветряная мельница, хорошо всем нам известная и теперь ветрянка, даже и в настоящее время, при более высокой технике постройки, — маломощное предприятие, к тому же действующее исключительно по прихоти стихии. Более постоянно, хотя далеко не всегда непрерывно, с остановками, то от большой воды (в половодье), то от недостатка её (временами и летом и зимою), работала водяная мельница. Известны три технических варианта её: «мутовчатая» или просто мутовка, с горизонтальным колесом, передвигаемым текущей перпендикулярно к его оси водою; «подливная», иначе «пошвенная» мельница с вертикально поставленным колесом, причём струя воды направлялась внизу колеса, где толкала его в перья и двигала в направлении, обратном её движению. Оба эти типа, использующие только силу течения, на большинстве мелких речек России с малым уклоном русла, не могли быть, так же как и ветряные, мощными предприятиями. Выше их технически «наливная» мельница с вертикальным тоже колесом, но вода падала на него сверху и, задерживаясь в его ящиках, заставляла двигаться не только силой течения, но и тяжестью падения [2]. Повидимому, только одни эти мельницы на более водоносных реках и были многопоставными.

Какова же была мощность водяных мельниц?

Мы имеем массовые указания по этой части вполне достаточные. Возьмём из хлебных губерний Пензенскую. По данным генерального межевания конца 1780-х и начала 1790-х годов, в 7 её уездах было 280 мельниц общей мощностью в 601 постав, т. е. $2^1/_7$ постава в среднем на одно мукомольное предприятие [3]. Предполагать при этих данных более или менее значительное число мощных мельниц не приходится. Расчленённые показания по другой губернии с избытком хлеба — Саратовской — начала XIX в. убеждают в этом с полной очевидностью. Мельницы в 5—6 поставов — очень редкое явление для этой губернии. Даже мукомольные заведения купцов города Вольска, ведущих большую хлебную

---

[1] «Хозяйственное описание Астраханской и Кавказской губерний», 1809, стр. 352; *М. Слабченко,* цит. соч., II, стр. 13—14.

[2] Объяснения этих терминов, встречающихся в документах не только XVIII в., можно найти в «Опыте терминологического словаря» *Вл. Бурнашева,* т. I, 1843 и т. II, 1844.

[3] Данные эти, к сожалению, с суммарными данными о поставах, опубликованы в работе *Б. Н. Гвоздева,* Некоторые сведения о промышленности Пензенского края в 18 веке, Пенза 1925.

торговлю, не имели более чем 3 постава, и таких было всего 4 из 43 [1].

Совершенно аналогичную картину даёт и мукомолье губерний с недостатком собственного хлеба. Так, в Тверском наместничестве в 1783 г. состояло на оброке 268 мельниц, из них всего десятка три имели по 3 или 4 постава, остальные работали на одном-двух поставах [2]. Конечно, вне оброчных у помещиков могли быть и более крупные мукомольные предприятия, но трудно допустить, что мы улавливаем в оброчных не преобладающий тип, а исключения. Сплошные данные по другой потребляющей губернии, Московской, ещё резче подчёркивают мощность основного типа. Всего «Описание» 1803 г. указывает в губернии 29 ветряных и 652 водяных мельниц; на последних всего 1 559 поставов, т. е. в среднем менее $2^1/_2$ поставов на предприятие. Крупные мельницы отмечаются только на немногих более значительных реках, например на Яузе 4 с 17 поставами или на Пехорке 13, в которых было 70 установок для перемола в Московском уезде; на той же Пехорке в Бронницком уезде 1 мельница о 6 поставах, такая же на Наре в Серпуховском уезде, а в самом Серпухове на той же реке даже 2 о 20 поставах и т. д. [3]. В общем на 652 мельницы едва ли наберётся около пяти десятков мельниц, работающих более чем на 5 поставах каждая.

Примеры можно бы умножить, но едва ли в этом есть надобность. Кажется, единодушие приведённых данных уполномачивает на общий вывод, что в области мукомольной промышленности мы имеем дело с мелкими и мельчайшими предприятиями. Установки в 10 поставов — большая редкость, а моршанская мельница в 24 постава [4] — явление совершенно исключительное.

Какова же была экономическая природа этой громадной массы мелких предприятий? Прямого ответа наши материалы не дают, но косвенно приводят к определённому положению. Присматриваясь к географии мельниц, можно скоро заметить, что они обычно имеются на всех мало-мальски водных

---

[1] «Экономические примечания к генеральному межеванию» по отдельным уездам в архиве Саратовского земельного управления.

[2] «Дело по IV ревизии» по Тверской губернии из фонда генерального прокурора во II отделении Экономической секции Ленинградского центрального исторического архива (ЛОЦИА), кн. I, Общегубернская окладная книга.

[3] Цит. не раз «Описание Московской губернии». К сожалению, и здесь поставы показаны не для каждой мельницы отдельно, а для всех, расположенных на данной реке в пределах одного уезда, вместе.

[4] *И. И. Дубасов*, Очерки по истории Тамбовского края, вып. 4, Тамбов 1887, стр. 69.

речках, у всякого более или менее крупного пункта. С другой стороны, устанавливая соотношения числа душ определённой административной единицы с количеством мельниц (и водяных и ветряных), видим, что в среднем каждое мукомольное предприятие приходится всего на несколько сот жителей, редко на тысячу, полторы [1]. Всем этим даётся определённое впечатление, что в громадной своей части мельницы имеют целью обеспечение мукой ближайшего небольшого района. Навстречу этому идут и другие показания. Например, в Тверской губернии в начале 1780-х годов насчитывалось свыше 1 000 мельниц, но, когда автор её описания хотел указать настоящее промышленное предприятие, дававшее муку на вывоз за пределы губернии, то отметил лишь одну о 8 поставах [2]. Очевидно, такой же смысл выделения из ряда других настоящих работающих на рынок мельниц имело у описателя (XVIII в.) Казанского уезда упоминание в нём всего двух — об 11 и 10 поставах [3]. Наконец, мы знаем, что владельцами и арендаторами мельниц в громаднейшем большинстве случаев были отдельные лица, строившие или бравшие их на оброк у казны, конечно, в расчёте на доход. Сопоставление всех этих данных рисует хорошо знакомую и в более позднюю пору картину: небольшие мельницы жили помолом для местного населения, причём, очевидно, и тогда, как и позже, работали на заказ, перемалывая зерно заказчика и получая за услуги натурой «гарнцы». Вот этот гарнцевый хлеб, а также и специальный перемол для сбыта на сравнительно немногих, главным образом более крупных мельницах и попадали на рынок в качестве муки. Но её было в предложении сравнительно немного. Хорошо известно, что русский вывоз хлеба, складывавшийся в заметную величину во второй половине XVIII в., весь почти целиком шёл в зерне; только на восток направлялись небольшие партии муки. С другой стороны, просматривая описания крупных промышленных предприятий, нередко встречаешь у них собственные для снабжения мукою «мастеровых и работных людей» мельницы, например, у железных заводов, полотняных фабрик и др. Потребление помещичьей усадьбы и столичного

[1] Я проделал это в отношении многих уездов 1760-х годов и черноземных и нечерноземных, также и в отношении ряда губерний разных районов 1780-х и 1800-х годов.

[2] *В. И. Покровский,* Историко-статистическое описание Тверской губернии, т. I, Тверь 1879, отдел первый, глава о «Главнейших чертах экономического быта населения Тверской губернии в конце XVIII в.», в основе которой лежит «Генеральное соображение по Тверской губернии 1783—1784 гг.», стр. 133, 136.

[3] *Дм. Зиновьев,* Топографическое описание г. Казани и его уезда, М. 1788, стр. 68.

господского дома обеспечивалось опять-таки в большинстве случаев собственным помолом помещика. Наконец, постоянные потребители муки — винокуренные заводы — имели обычно собственные мельницы, т. е. снимали с рынка, когда работали на покупном сырье, зерно. А потому для промышленного мукомолья, для производства муки на рынок оставались сравнительно очень небольшие пределы.

Таким образом, и техника того времени, и географическая среда — малая водоносность очень многих речек — совпадают с экономической обстановкой. И в результате главенствующий тип мельницы на протяжении всего XVIII в. — это мелкие предприятия, работающие на заказчика, перемалывающие его зерно. Затем имеются мельницы, построенные для удовлетворения потребностей внутри определённых крупных хозяйственных единиц. И, наконец, есть и настоящие промышленные мельницы, главным образом более значительной мощности, работающие на рынок.

Изготовление круп в большей мере, чем муки, было одной из составных частей домашнего производства русского крестьянина. Но ставилась и на стороне выработка пшена, гречневых круп или на тех же мельницах, когда один из поставов превращался в крупорушку, или на специальных толчеях. И то и другое обычно упоминается в материалах о мельницах. Размеры этих установок ещё скромнее, чем мукомольных; эксплоатация их, находившаяся обычно в руках держателей мельниц, велась так же, как и «мушных» заведений.

Но в области выработки круп встречаемся и с иными явлениями. Ещё Пётр, стараясь познакомить своих подданных с техническими достижениями Европы, завёл в 1720 г. на казённый счёт при полотняной Екатерингофской мануфактуре особую «крупяную мельницу». Она строилась иностранцем, судя по имени — англичанином или шотландцем, и должна была прививать вкус к ячной крупе. Предприятие было необычных для планов Петра малых размеров, работников было всего 4—5 человек. Очевидно, это был опыт. И оказался он крайне неудачным. Крупы не находили потребителей, бóльшая доля их, лёжа на мельнице, портилась, казённые деньги не возвращались, содержание работающих обходилось очень дорого. И в 1727 г. Комиссия о коммерции, познакомившись с положением дела, приняв во внимание, что ячмень «подряжается внутрь России и ставится (в Петербург) ценою высокою» и что «крупа ячная, когда впредь в обычай войдёт, может делана быть в хлебных местах», предложила ликвидировать убыточную затею, сдав в аренду «партикулярным людям» или даже продав (а то и отдав бесплатно) оборудование для перевоза в другие места.

Предложение это было утверждено, и первая попытка ввести фабрикацию ячных круп на вольный рынок была похоронена [1].

Однако вкус к пропагандировавшимся Петром крупам, видимо, постепенно прививался. И на удовлетворение новой потребности уже в 1729 г. теперь в ячменном районе, близ Вологды, возникла «крупяная фабрика», получившая разные, обычные для фабрики, привилегии. Любопытно, что связи её с петровской мельницей повидимому не было; по крайней мере владелец её, являвшийся вместе с тем и «мастером», на вопрос о том, кем обучен, писал, что он «никем не учен», но «познал ис своей практике».

20 лет эта «фабрика» была, очевидно, единственной. Но в 1749 г. появилась вторая крупяная — теперь в Петербурге. И в пределах во всяком случае до 1775 г. существуют только эти две в группе «указных фабрик». Вологодская «фабрика» была маленькой мельницей с двумя жерновами «по новой нашей практике сысканными, деревянными». Работников при ней состояло 4 человека. Производство достигало 200—250 пудов в год. Петербургское предприятие было несколько крупнее, оно давало в год более 400 пудов перловых круп. Так было в 1760-х годах. Но и на грани XVIII и XIX в. единственная попавшая в ведомости крупяная Вологодская «фабрика» работала попрежнему на двух жерновах и давала даже меньше, чем раньше, — 90—100 пудов в год [2].

Сведений о производстве перловых круп вне круга «указных» фабрик мне не попадалось. Но другие крупяные, видимо, с выработкой овсяных круп (иногда вместе и толокна), указываются, например, в Ярославле. Из 11 производителей относительно трёх сказано при этом, что они «производят собою», т. е. силами семьи, без сторонних рабочих; у других дело велось именно «наёмными людьми», но размеры продукции не сильно отличаются в обеих группах: от 50 до 300 четвертей в году у первых и от 100 до 700 у вторых (кроме двух, у которых 1 000 и 1 200 четвертей) [3]. В Рыбинске в 1811 г. было 5 крупяных заводов, перерабатывавших до 5 000 четвертей овса [4].

Переработку муки (пшеничной) в крахмал и пудру поставил Пётр для нужд той же Екатерингофской полотняной

[1] Ф. Комиссии о коммерции, д. 501, л. 2—6, 11—12, 16.

[2] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 348 об. — 349, кн. 52, л. 281—291; св. 435, д. 18; ф. Мануфактур-конторы, св. 56, в ведомости 1757 г., л. 517—568; «Московский любопытный месяцеслов на 1775 г.»

[3] *А. Ф. Грязнов,* Ярославская Большая мануфактура, Приложение № 3, стр. 390—391; документ относится к 1777 г.

[4] «Описание г. Рыбинска 1811 г.», изданное Д. Золотарёвым, Рыбинск 1911, стр. 16.

фабрики. Однако «крухманной и пудреной завод» наделал, особенно крахмалу, свыше производственных потребностей полотняного производства. Излишек пытались сбыть в «Стекхолме», но посылка целиком вернулась обратно. Пробовали пустить на внутренний рынок по ценам Гостиного двора, «но и по той цене оного крухмалу и пудры не покупают же». К тому же оказалось перепроизводство: завод в год мог дать вдвое больше того, что поступало из-за границы. Предприятие становилось убыточным для казны и было передано в частные руки. Вот эта передача и отложилась в архиве подробным описанием «завода». Он «производился» в двух амбарах: в одном заквашивался крахмал, в другом сушился. А далее амбар кладовой и изба жилая для мастера и работных людей, которых было всего 5 человек. Есть тут и подробный перечень нехитрого инструментария, который нет надобности пересказывать. Мы видим, что это также мелкая мастерская, могущая работать непрерывно, но реально иногда и позже не работающая годами, ибо «наделано много, а в продажу идёт мало» (указание 1747 г.).

Мастерская эта, переведённая в 1759 г. в Серпухов, оставалась действующей и в 1760-х годах. Разрешение фабрики французу Луи Бенуа в 1756 г. привело к устройству второй в Арзамасском уезде. В начале XIX в. считалось их уже несколько десятков, и, судя по 7, представившим ведомости, они оставались мелкими мастерскими с количеством рабочих в пределах десятка, только в одной показано 30 человек [1].

Производство масла конопляного и льняного, макового и орехового принадлежало в большой мере к домашней промышленности крестьянской и помещичьей. «По прежнему обычаю в России масло ручными маслобойками выбивают», отмечала в 1727 г. Комиссия о коммерции [2]. Но так же обстояло дело и в средине и в конце XVIII в. И если отмечается изготовление масла, то обычно в городах, например, в Ярославле в 1777 г. — 10 заводов, в Калуге в начале 1780-х годов — 34 «для битья разного масла», в Твери тогда же 20, а во Владимире в 1793 г. — 5 [3]. Но часто описатели

[1] Ф. Мануфактур-конторы, св. 71, кн. 45, л. 445—605, 603—638; ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 167 об. и 168 об.; св. 437 (ведомости не нумерованы). В 1777 г. в одном Ярославле было 13 производителей крахмала, работавших частью только «собою» и изготовлявших 11 от 30 до 300 пудов и двое 1 000 и 5 000 пудов; *А. Ф. Грязнов,* цит. соч., стр. 396.

[2] Ф. Комиссии о коммерции, д. 501, л. 11—12.

[3] *А. Ф. Грязнов,* цит. соч., стр. 392; «Топографическое описание Калужского наместничества», стр. 21; *В. И. Покровский,* цит. соч., стр. 132; «Краткое описание» Владимирского наместничества в рукописном отделении б-ки Академии наук (в Ленинграде), шифр III, 2. 39. 355, стр. 40.

совсем не считают нужным их упомянуть [1], конечно, по малозначительности их. И действительно, когда мы располагаем кое-какими данными об этих заводах, то видно, что это предприятие очень небольших размеров. Так, ярославские маслёнщики, работавшие с наёмными людьми, выпускали в год двое 30 и 70 пудов, пятеро — 200—300 и трое — 500, 1 000 и 1 500 пудов. Притом же это было даже не всегда производство на рынок. Так, рыбинские 2 завода били масло из крестьянского конопляного и льняного семени, взимая по 4 коп. с фунта масла [2].

Какова была техника производства, из наших данных не видно. Но Пётр и здесь пытался воздействовать европейским примером. На устроенном им заводе мастером состоял голландец Якоб Роз, один из его учеников был отправлен «для строения двух мельниц и обучению делания масла в Азовскую губернию в Добренский уезд». Комиссия о коммерции признавала «в заводе ветром или водою может сильняе выбить и в избойке (жмыхе) ничего не останется, как от ручных бывают остатки и пропадают даром, к тому же масло заводское чище ручного и выходнее и малыми при заводе людми великое число масла зделается», и всё же сочла необходимым ликвидировать петрову затею из-за убыточности для казны. Но и этот мельничный завод был очень невелик: на нём работало 5, потом 4 человека [3].

Производство солода, необходимого для варения браги и пива, указывается нашими материалами только в городах. Но, конечно, этим занимались и в сёлах и деревнях, притом не только для собственного потребления, но и на продажу; по крайней мере на сельских торжках, где собирались главным образом крестьяне со своими продуктами и изделиями, в числе крестьянских товаров указывается и солод. В городах солодовни почти всегда оказываются в числе тех промышленных заведений, о которых или совсем не упоминают или не дают подробных сведений, так как они «по малости своей непримечательны». А когда имеются кое-какие данные, они всецело подтверждают такую характеристику. Так, по Московской губернии описание 1803 г. отметило 21 солодовню; из них в трёх было 2—3 рабочих, в шести — 7—7½; о 12 данных нет. В ярославских солодовнях производилось в год, по данным 1777 г., в трёх 50—100 четвертей, в семи — 300—600 четвертей, а одна давала 1 000 пудов. В Рыбинске в

[1] Например, не упоминаются во всей Московской губернии описаниями 1786 и 1803 гг., Воронежской губернии 1800, Казани 1780-х годов и др.
[2] Названное «Описание г. Рыбинска», стр. 15.
[3] Ф. Комиссии о коммерции, д. 501.

1811 г. 2 солодовни перерабатывали в год ржи и ячменя до 3 000 четвертей.

Пивоварение, начавшее шире распространяться во второй половине XVIII в., также не отличалось крупными размерами. Даже в столичном городе Москве в 60 пивоварнях описание 1803 г. показывает всего 755 рабочих, т. е. 12,5 в среднем на предприятие. И если Зябловский считал в России до 250 «нарочито пространных» пивоваренных заводов[1], то такая квалификация, может быть, и делает честь патриотическому одушевлению автора, но не соответствует реальным размерам этих предприятий.

Я нарочно перебрал разные виды промышленного использования зернового сырья, чтобы показать, что величина мукомольных предприятий не является чем-то исключительным в данной отрасли производства. Мы видим, что промышленность, рассчитанная на удовлетворение массового, но рассеянного потребителя, носит формы мелких, часто очень мелких предприятий, а простота производства, несложность оборудования позволяла часто отдельным видам этой всем необходимой отрасли промышленности оказаться и оставаться в течение XVIII в. на стадии домашней.

Иные черты носило винокурение, имевшее своими исходными в XVIII в., как известно, исключительно зерновые хлеба, преимущественно рожь и овёс. Но в этой отрасли промышленности не было свободной игры экономических сил. Рано оценив выгоды винокурения, дворянство постаралось монополизировать производство в своих руках. Это было сделано принципиально и в форме предварительной, допустившей доживать пока некоторые купеческие заводы, в 1754 г. и окончательно в 1765 г.[2]. Рядом с дворянином, производителем «горячего вина», на громадной части территории России выступала одна казна. Она с своей стороны являлась монополисткой продажи вина. Причём никто из дворян не имел права курить спирт даже для собственного потребления. С другой стороны, в ряде местностей существовали в течение всего XVIII в. более широкие права населения на винокурение и свободная продажа вина. Такими «привилегированными» были губернии прибалтийские, Гетманская и Слободская Украина в средине века, а в конце ещё новоприсоединённые Литовские губернии и Заднепровская Украина[3]. Но сверх того определённые категории жителей и вне пределов «привилегированных» территорий сохраняли свои права, например,

[1] *Зябловский*, Землеописание Российской империи, ч. II, стр. 341.

[2] ПСЗ, XIV, № 10261; XVII, № 12448.

[3] Перечень «привилегированных» местностей см. *Фридман*, Винная монополия, т. II, стр. 35.

«войсковые обыватели» Воронежской губернии, украинцы по происхождению.

Такое положение дела предопределяет распределение типов винокуренных заводов. В губерниях великороссийских мы, очевидно, будем иметь во второй половине XVIII в. мелкие домашние винокурни помещиков, производящие только в пределах дозволенного для собственного потребления, т. е. до 90 вёдер водки в год. Далее будут итти дворянские промышленные предприятия, мощность которых будет определяться финансовыми возможностями владельцев. Наконец, казна, не стеснённая в средствах, могла ставить производство в крупных размерах. В районах привилегированных возможность наладить организацию сбыта при каждой винокурне в форме шинка и тем самым извлекать выгоду не только из производства, но и из торговли, должна была соблазнять к винокурению и очень мелких производителей. Это не мешало, конечно, налаживать и крупное производство, особенно российским помещикам, с сбытом в казну путём подрядных договоров.

Каково численное соотношение этих типов, нельзя точно сказать. Статистики винокурения мы для XVIII в. в сущности не имеем. Но цифры начала XIX в., также не весьма удовлетворительные, бросают свет и на предшествующее время, во всяком случае в пределах второй половины XVIII в.

В первые годы XIX в. считалось в России всего свыше 25 700 винокуренных заводов [1]. Но из этой цифры почти треть — 7 700 — давала одна Литовско-Виленская губерния и свыше 22 000 все привилегированные губернии вместе.

Совершенно очевидно, что в эти официальные показания попали и домашние винокурни, по крайней мере в великорусских губерниях. Например, для Саратовской губернии эта таблица указывает 52 винокуренных завода, но даже официальное описание губернии насчитывало их 22, включив и в эту цифру 5 винокурен домашнего характера [2]. Или по Владимирской губернии таблица даёт 163 завода, а официальное «краткое описание» наместничества 1793 г. отмечает только 1 казённый завод и в списке «фабрик и заводов», куда вошли даже солодовенные, совсем не считает нужным упомянуть о винокуренных предприятиях [3].

[1] См. таблицу III у *Голицына* или т. II, стр. 336—337 у *Зябловского*. Они дают 25 685 заводов, но в перечнях их отсутствуют данные по Пензенской губернии, имевшей в начале XIX в. во всяком случае больше двух десятков заводов.

[2] О Саратовской губернии см. мою работу «Хозяйство Нижнего Поволжья в начале XIX века», Саратов 1928, стр. 44—45.

[3] Описание в рукописном собрании Библиотеки Академии наук (в Ленинграде), шифр III, 2.39.355.

Точно так же не называет — на этот раз исследователь — винокуренных заводов в Тверской губернии, хотя и в его списке фигурируют также и солодовни, и салотопенные, даже горшечные и другие мелкие заводы, так как эти при всех своих небольших размерах имели характер настоящих промышленных предприятий с работой на сбыт или по заказу, а те, очевидно, только обеспечивали потребление дворянских усадеб [1]. Меж тем в таблице по Тверской губернии значится 2 521 завод. И описатель XVIII в. Воронежской губернии показывает в поуездных перечнях 100 винокуренных заводов [2], таблица говорит о 350. И т. д. Такая картина имеет место, повидимому, и для привилегированных губерний. По крайней мере специалист-исследователь принимает для всей (Гетманской) Украины в конце XVIII в. «до 3 000 больших и малых разного рода винокуренных заводов», а таблица считает в одной Полтавской губернии 2 993 завода, в Черниговской ещё 1 841 и т. д. [3].

Если эти сопоставления верны, а это как будто так, то мы должны признать широкую распространённость типа домашней винокурни. В отношении помещичьего хозяйства это подтверждается и рядом других показаний.

С другой стороны, выясняется и громадное число мелких промышленных винокурен в привилегированном районе. Средняя мощность их была невелика. Производительность указанных 3 000 заводов Украины, в которые включены, конечно, и все крупные предприятия, составляла в конце XVIII в. всего около 6 000 000 вёдер [4], т. е. около 2 000 вёдер на завод. Учитывая включение здесь и крупных заводов, для «малых» винокурен нужно сильно понизить полученную среднюю. Но даже и 2 000 вёдер является небольшой величиной для завода конца XVIII в., как это показывают отдельные примеры русских заводов.

В качестве переходного от привилегированной Украины к чисто великорусским возьмём Бирючский уезд Воронежской губернии, в котором проживали «войсковые обыватели», пользовавшиеся, как мы знаем, винной привилегией. В начале XIX в., в 1807 г., в уезде считалось 62 завода, в том числе 32 войсковых обывателей. Вина было выкурено на всех заводах 177 550 вёдер [5], т. е. в среднем 2 860 на предприятие.

---

[1] *В. И. Покровский,* Историко-статистическое описание Тверской губернии, т. I, стр. 132—133.

[2] *Болховитинов,* Историческое, географическое и экономическое описание Воронежской губернии, 1800.

[3] Проф. *М. Слабченко,* цит. соч., стр. 129.

[4] Там же, стр. 130.

[5] Рукописное описание уезда в бывшей Библиотеке ВЭО.

А в Саратовской губернии в 1796 г. 11 помещичьих заводов изготовили 117 000 вёдер, т. е. в среднем 10 600 на предприятие [1]. В соседней Пензенской губернии в конце 1780-х и в начале 1790-х годов по 7 уездам зарегистрировано 16 помещичьих заводов с общей производительностью в 430 000 вёдер. Таким образом, здесь средняя на завод поднимается уже до 27 000 вёдер, а реальные цифры выработки отдельных заводов колеблются от 1 500 вёдер до 130 000 [2].

Более мощными в общем были казённые заводы. Указанные выше сведения для начала XIX в. показывают среднюю производительность 17 казённых заводов в 66 000 вёдер в год. И отдельные показания идут в полном согласии с этой цифрой. Так, завод около Свинского монастыря (вблизи Брянска) давал в 1760-х годах до 100 000 вёдер вина. Мелекесский завод — в 50 верстах от Симбирска — выкурил в 1781 г. 120 000 вёдер. Татаровский завод во Владимирской губернии, сооружённый в 1790 г., изготовлял около 50 000 вёдер в год, а 2 завода в Краснослободском уезде, Пензенской губернии, производили в начале 1790-х годов один 100 000 — 150 000 вёдер, другой 130 000—170 000 вёдер вина [3].

Нужно при этом заметить, что казённые заводы большей мощности строились уже во второй половине XVIII в. Есть отдельные указания, что и производительность помещичьих винокуренных предприятий росла к концу века. Т. е. для первой половины века, меньше освещённой источниками, надо предполагать меньшие размеры отдельных предприятий и среднюю мощность более низкой, чем выведенные ранее для второй половины.

Как обстояло дело с рабочей силой в винокуренной промышленности, знаем мало. Помещики обходились главным образом своими крепостными, приглашая со стороны только мастеров-винокуров, иногда иностранцев. Казённые заводы обеспечивались наёмными людьми. Так же, повидимому, обстояло дело и на мелких винокурнях Украины, когда владельцы не справлялись собственными силами.

По отдельным данным о заводах Пензенской губернии можно думать, что рабочая сила требовалась в соотношении

---

[1] Архив Областного научного общества краеведения в Саратове, серия «сенатские» (теперь в Саратовском областном архиве. — *Ред.*).

[2] Названная выше работа *Б. Н. Гвоздева* о промышленности Пензенского края.

[3] О первом «Географический лексикон» 1773 г., стр. 353, о втором заводе — «Русский архив» 1875 г., № 9, стр. 51, письмо посетившего его в 1782 г. Озерецковского. О третьем — указанное «Краткое описание Владимирского наместничества», стр. 35—36, 48. О последних — названная работа *Б. Н. Гвоздева,* стр. 11—12.

один рабочий максимум на 1 000 вёдер выкурки. Таким образом, казённые заводы все были предприятиями средних и крупных размеров. Среди остальных было немало мелких кустарных — по количеству рабочих — предприятий; иные, вероятно, обходились силами семьи.

Типической особенностью винокуренного производства была сезонность работы. Не только мелкие, но и крупные, частные и казённые 4,5, даже 6 летних месяцев стояли без работы [1]. Таким образом, для помещика и с этой стороны винокурение являлось выгодной отраслью хозяйства, в которой можно было занять крестьян в свободное от полевых работ время. С другой стороны, для наёмных рабочих винный завод также являлся местом временного заработка. А так как он к тому же и не давал почти никакой квалификации, ибо большинство рабочих было простыми чернорабочими, то можно сказать, что миссию создания рабочего класса винокуренный завод выполнял в XVIII в. слабо.

С точки же зрения организационной все винокуренные заводы имели полную концентрацию строений в одном месте и сосредоточение производственного процесса исключительно в заводских помещениях. Нуждаясь в большом количестве воды, они, естественно, располагались по берегам речек. Поэтому и «мушные» мельницы, перемалывавшие для них хлеб, оказывались их непосредственными соседями.

XV

ПИЛЬНЫЕ МЕЛЬНИЦЫ

В древней Руси распилка брёвен на доски и брусья проводилась мало. «Тёс» тогда буквально обозначал доску, вытесанную топором. Брёвна кололи на части, употребляя клинья, а затем топором исправляли погрешности раскола. Малое применение пилы характерно подчёркивается отсутствием, повидимому, особого глагола для обозначения действия этого инструмента — вместо «пилить» говорили «тереть» [2]. Это словоупотребление жило, как увидим ниже, ещё в самом конце XVII в.

---

[1] Для 1760-х годов о помещичьем заводе — Древлехранилище в Москве (теперь ЦГАДА. — *Ред.*), дела Саратовской палаты Уголовного суда, св. 2 пятой описи, д. 102; для конца XVIII в. о производстве войсковых обывателей — *Болховитинов,* цит. соч., стр. 153; для казённого завода указанные сведения о Татаровском владимирском заводе.

[2] В «Материалах для словаря древнерусского языка» *Срезневского* — т. II, ст. 981, во всех примерах со словом «пила» соединён глагол «тереть».

Но при Петре в период больших строительных работ, например постройки флота, в разных местах нельзя было довольствоваться старыми приёмами и приходилось организовывать распилку, заготовку нужного строительного материала устройством пильных мельниц. Позже заботы о сохранении леса, особенно годного для кораблестроения, приводили также к пропаганде употребления пильных строительных материалов, вплоть до запрета употребления для погребения колод из цельных брёвен с заменой их гробами, сколоченными из досок [1].

Однако новое производство налаживалось медленно. В самом начале сильно давали себя чувствовать и недостаток необходимого инструмента — пил — и малое количество знающих рабочих. Так, в начале воронежского корабельного строительства инструкция «кумпанствам», давая наказ «зело лесов беречь и бережно колоть в доски и в иные надобья» и потому «тот лес вдоль и поперёк тереть пилами», должна была сделать очень существенную оговорку: так как «в скорых числах такое множество пил сыскать негде», то первое время строить суда и из топорного (т. е. тёсаного или колотого топорами) леса. На будущее время устанавливалось строгое правило — строить суда только из пилёного материала, а кто в будущем году «сделает судно из тёсаного, а не из пильного [леса], и таких судов принимать у них не будут и сверх того положена будет пеня». Поэтому предписывалось «в предбудущий год конечно» пилы «везде изготовить». Но так как было ясно, что собственными силами «кумпанства» не смогут разрешить этой задачи по недостатку пил в стране, правительство само приходило на помощь. «Кумпанства» могли вносить деньги в Адмиралтейство, которое должно было заказать и закупить за границей пилы. Мы знаем, что находились и русские мастера — кузнецы, — которые брались делать «в своём железе и в уголье... гвозди... большие и малые и проёмные с засовами, ломы, и молоты, и лебезы» и наряду с этим «и пилы с укладом, для того, что пилы делаются из стали». Однако больше приходилось рассчитывать на заграничного производителя. И, например, «киевскому жителю мещанину торговому человеку Михаилу Николаеву» давалось поручение «купить к корабельному строению в Шленску и в иных немецких городах... пил разных рук (разных сортов), какими пилами деревья растирают: 28 кран-пилы, что стоючи трут... 28 трен-пилы, что сидючи трут, 100 пил по $2^1/_4$ арш., 100 пил по 2 арш., всего 256 пил...»

[1] ПСЗ, VII, № 4379, п. 20.

Не все, даже строители, умели пользоваться пилами. Те же материалы о построеньи воронежского флота показывают нам учителей «пиловального» искусства, например, «черкас-тертинщиков» (от «терть», т. е. тереть — пилить) Стеньку Фёдорова с товарищи, которым «от ученья русских работных людей 6 человек, что они учат их тертинному делу», давали по деньге с сажени [1].

Такая обстановка на грани XVII и XVIII вв. с очевидностью предуказывает, что развитие распилки древесины как особого промысла с рыночными целями пойдёт с особой медленностью. Пильные мельницы, которые известны в эпоху Петра, главным образом связаны как вспомогательные заведения с другими предприятиями. Так, распилка леса ставилась при всех верфях, где шла постройка военных или торговых судов, — в Архангельске, при адмиралтействе в Петербурге, в Воронеже [2] и, очевидно, в других местах, где было кораблестроение, — в Олонце, Казани и пр. С другой стороны, мы уже знаем, что крупные железоделательные и чугунолитейные заводы нередко имели ещё в 1720-х годах для своих надобностей собственные лесопильни. Также и некоторые другие промышленные предприятия обеспечивали свои потребности в досках или вообще в строительном материале заготовкой его на собственных пильных мельницах. Например, ветряная пильная мельница была при полотняной фабрике Тамеса [3]. С другой стороны, ряд лесопилен работал на экспорт. Именно с такими целями были устроены первоначально пильные мельницы в Архангельске компании Бутенанта, братьев Баженинных (потом при второй устроена верфь), а также казённая на реке Ширшеме [4]. Вероятно, экспорт играл роль, хотя бы к концу 1720-х годов, и для лесопильных заводов около Петербурга, в том числе трёх в Петербургском и пяти в Шлиссельбургском уездах [5]. Конечно, большое количество пилёного леса поглощало строительство новой столицы, продолжавшееся с 1703 г. в течение всего

[1] *С. Елагин,* История русского флота. Период Азовский, Приложение I, Спб. 1864, стр. 204, 249, 288, 371 и др.

[2] О казённых пильных мельницах в Архангельске — водяной и ветряной — *С. Елагин,* цит. соч., Приложение, ч. II, стр. 418 и 409, и Комиссии о коммерции, д. 604 (по описи Кайданова); кроме того, там были и частные лесопильни — ПСЗ, III, № 1411, и IV, № 1749. О петербургских мельницах у Кирилова, I, стр. 22, 30; о воронежских у *С. Елагина,* Приложение, ч. II, стр. 216—220, 33 и др.

[3] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 318, д. 136, л. 45; ведомость 1731 г.

[4] Цит. уже номера из ПСЗ и «Сборник грамот Коллегии экономии», изд. Академии наук, II, 1929, № 129.

[5] Всего в Петербургской губернии было более десятка пильных мельниц — *Кирилов,* I, стр. 22, 29, 30.

царствования Петра. Видимо, на потребности Петербурга и на его порт работали и две отмеченные у Кирилова пильные мельницы Новгородского уезда, расположенные у реки Сяси и близ Вышнего Волочка, т. е. на водных путях к столице [1]. Казённые требования загружали и лесопильные предприятия внутри страны. Так как на военные корабли предпочтительно употребляли дуб, а северо-западный, ближайший к Балтийскому морю, район не был богат этой породой, то «дубовые пиловальные доски» «на корабельное строение и на пушечные станки» доставлялись на судах «с алаторских пильных заводов» [2]. Вероятно, потребности дворцовые и военные обслуживала и упоминаемая в материалах мельница в селе Преображенском под Москвою [3].

В этом обзоре мы отметили все известные нам пильные мельницы. Всего их в 1720-х годах, считаясь с тем, что мы располагаем в этом отношении данными не о всех верфях и не о всех имевших собственную распилку леса заводах и фабриках, нужно полагать около трёх десятков. Бóльшая часть их, как видим, не имела самостоятельного характера. Очень немногие могли поставлять продукт на русский вольный рынок.

Поэтому нет ничего удивительного, что и в 1720-х годах в потреблении главенствовал топорный строительный материал. Даже в Петербурге на глазах у Петра, более того, даже на казённые постройки употреблялся «топорный тёс» [4].

Указаниями на мощность лесопильных заводов петровской эпохи наши разрозненные материалы небогаты. У Тамеса на пильной мельнице было занято всего 3 человека; на Екатеринбургском заводе при пильной мельнице состояло 8 человек, годовая производительность её, по расчётам Геннина, — 1 000 брёвен [5]. Конечно, лесопильни, поставлявшие материал для верфей, были больших размеров; например, в Петербурге на Ижорской водяной пильной мельнице, состоявшей при адмиралтействе, было 135 мастеров и учеников [6]. Более крупные размеры в других случаях предполагать трудно, так как адмиралтейство было одним из самых крупных потребителей лесных строительных материалов.

---

[1] *Кирилов*, I, стр. 63.
[2] *С. Елагин*, цит. соч., Приложения, ч. II, стр. 405.
[3] Там же, ч. I, стр. 43.
[4] См., например, данные о казённом воскобелильном заводе ф. Мануфактур-конторы, св. 74, кн. 45, л. 281—285, о казённом крахмальном заводе — там же, л. 477, о казённой бумажной мельнице — там же, св. I, кн. 67, л. 35—41.
[5] *И. Герман*, Историческое начертание горного производства, стр. 57.
[6] *Кирилов*, I, стр. 22.

О ходе производства на пильных мельницах в моём распоряжении нет данных, но уже по характеру и технике его можно с несомненностью утверждать, что и пильные мельницы принадлежали к типу централизованных мануфактур, только нередко очень малых размеров.

После Петра настойчивые заботы о развитии лесопильного дела, впрочем заботы порядка, кажется, только законодательного, проявляло правительство Елизаветы. Пилы были попрежнему ещё редкостью, распилка брёвен, пользуясь выражением одного из указов этого времени, ещё «в обычай не вошла»; дешевизна труда, с одной стороны, леса — с другой, не ставила ещё остро вопрос об экономном расходовании древесины перед населением очень многих мест страны. Но правительство, как и при Петре, более осведомлённое о быстром исчезании строительных лесов в некоторых районах и озабоченное нуждами судостроения, настаивало, что «государственная и общая всех в сбережении лесов польза состоит», и указывало ещё в 1748 г. «впредь доски на... суда» заготовлять «пильные, а не топорные». В 1749 г. предписывалось уже не только на судовое, но и на домовное строение заготовлять пильные доски и для того помимо использования ручных пил, «где удобно, водяные и ветряные пильные мельницы заводить», и в ожидании «пока пилование тех досок в обычай войдёт и оного везде умножится», устанавливалась свободная продажа топорных досок только в течение 5 лет. В 1756 г. пришлось этот срок продлить далее и на 1757 и на 1758 гг., но к сплаву в Петербург 1758 г. категорически запрещалось готовить «топорный тёс» под угрозой конфискации и непропуска через Ладожский канал[1].

В том же указе 1756 г. констатируются печальные пока результаты в отношении создания самостоятельных лесопильных предприятий. Только у Петербурга на Неве и в ближайших местах «пильных мельниц не мало». В других местах указано только одно заведение купца Тавлеева в Новоторжском уезде да в дворянских вотчинах Юрьевского уезда Лифляндской губернии были в это время в ходу ручные пилы.

Малую распространённость пильных мельниц устанавливают и ответы 1761—1765 гг. на анкеты Академии наук и Шляхетского корпуса, содержавшие специальный вопрос об этих промышленных предприятиях. Петербургская губерния, в которой показано (кроме Ямбургского уезда) 8 пильных мельниц, в том числе известная уже нам ижорская адмиралтейская на 14 рам в 7 амбарах, представляет действительно исключенье. В Нижегородской, например, только у

[1] ПСЗ, XIV, № 10768.

Алатыря отмечена одна лесопильня; об остальных городах и о всех уездах или категорическое «нет» или умолчанье при перечне рядом в том же пункте хлебных мельниц. Аналогичную картину наблюдаем и в других губерниях [1].

Но как ни незначительны по количеству частные самостоятельные лесопильные предприятия [2], они сто́ят внимания как новость средины XVIII в. Все те из них, относительно которых имеем даты возникновения, оказываются возникшими в самом конце 1750-х или даже в 1760-х годах, и иные захвачены нашим материалом ещё в период строительства. В отдельных случаях прямо устанавливается связь устройства пильной мельницы с правительственными указами по этой части.

Существенно важно, что в начале 1760-х годов работавшие на рынок, а не только являвшиеся частями более крупного и сложного предприятия пильные мельницы наряду с петербургским районом и Архангельском появились, хотя бы и единичными, в разных местах государства.

На основании немногих лучше освещённых материалом предприятий можно составить себе некоторое представление об этой отрасли производства. Протоколы осмотров фабрик и заводов чинами Мануфактур-коллегии в 1760 г. дают сведения о 5 таких мельницах. Четыре из них были построены на две рамы каждая, одна работала на 4 рамы; в последней пильный амбар был снесён вешней водой и ещё не восстановлен. В описании одной — двухрамной — указано, что каждая рама снабжена шестью пилами. Все действовали водою, для использования силы которой в нижнем этаже пильного амбара ставилось машинное колесо. Кроме амбара, где производилась распилка брёвен, у каждой мельницы имелся сарай — склад для инструмента и готового продукта. В двух случаях указана при мельнице кузница «для делания железных инструментов». У одного предпринимателя при мельнице, видимо поставленной вдали от селений, была «изба жилая для работных людей», при втором его пильном амбаре, который был снесён вешней водою, также имелись и кузница и две избы для рабочих. Рабочих было на одной 4 человека, на другой — 5, на двух (у одной снесён амбар) вместе 15 человек. Владельцами в четырёх [3] случаях являются купцы (у двух по две мельницы); одна принадлежит дворянину. Только у последнего в составе рабочих крепостной мастер, все остальные рабочие вольные. Осмотры, проведённые в июне, августе и декабре, не отмечают бездействия предприятий; не

[1] В архиве конференции Академии наук, картон 123 и связка к нему.

[2] Продолжавшие жить и множиться лесопильни при других предприятиях оставляю в стороне.

[3] В рукописи автора «в трёх», очевидно, описка. — *Ред.*

работает только на одной мельнице вторая рама, но она «в действие ещё не приведена» как недавно устроенная. Продукцией мельниц были доски, тёс; в одном случае специальнее обозначено — «тёсницы кровельные», в другом рядом с тёсом показаны «пластья», т. е. пластины (брусья?) [1].

Если из такого небольшого количества случаев можно делать общие выводы, то можно сказать, что лесопильная промышленность, работающая на рынок, представлена очень мелкими, но всё же централизованными мануфактурами или мануфактурного типа кустарными заведениями, работающими с использованием вольных рабочих и, повидимому, круглый год (за исключением во всяком случае весеннего спуска плотин) [2]. Мы уже видели, что казённый лесопильный завод на Ижоре был гораздо более крупных размеров, но интересно, что и в нём пильные амбары имели также каждый по 2 рамы. На 2 рамы действовала пильная мельница в комбинате Туронтаевских [3].

Во второй половине XVIII в. рост числа пильных мельниц идёт, как кажется, несколько более интенсивно, но об этом приходится судить по частным примерам. Общего учёта их ни в конце XVIII, ни в начале XIX в. не было [4]. Им даже мало уделялось внимания при описании отдельных губерний, нередко их совсем не отмечали. Так, трудно допустить, чтобы в Калужском наместничестве с большими площадями строевого леса и удобными путями для отпуска брусьев, досок и прочих строительных материалов не было в средине 1780-х годов пильных мельниц кроме как в губернском городе. Но «Топографическое описание» губернии показывает их (всего пять) только в Калуге. Меж тем даже в 1760-х годах помимо Калуги (в которой были тогда 2 лесопильни) отмечены пильные мельницы одна в Лихвинском уезде на речке Черепети, одна в Перемышльском и одна в Серпейском на Серпее. И в 1780-х годах знаем, например, пильную мельницу в Жиздринском уезде [5].

---

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 129, кн. 174, л. 42, 91, 170 и 172. Интересно отметить, что в этих материалах уже употребляется глагол «пилить».

[2] Так в рукописи автора. Авторская машинопись даёт здесь следующий вариант текста: «... представлена мелкими кустарными заведениями, работающими с использованием вольных рабочих и, повидимому, круглый год (за исключением во всяком случае весеннего спуска плотин)». — *Ред.*

[3] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 52, л. 282.

[4] Два старательных собирателя данных о русской промышленности — Шторх в самом конце XVIII и Зябловский в начале XIX в. — не имели цифр о пильных мельницах.

[5] «Топографическое описание Калужского наместничества», 1785, стр. 21, и *Бакмейстер,* Топографические известия, вып. 3, стр. 212, 201

Но вот для Московской губернии имеем указания, что в средине 1780-х годов в ней было 15 пильных мельниц, а в 1803 г. уже 19, меж тем как на той же территории в 1760-х годах можно определённо указать три строившиеся — две на речке Рузе, неподалёку от города того же названия, и одну на Москве-реке, в пределах тогдашнего Рузского уезда [1].

Около Пензы в начале 1760-х годов была одна лесопильная мельница, в конце 1780-х указывают две. В Кузнецком уезде Саратовской губернии в начале XIX в. были две пильные мельницы, меж тем как в 1760-х годах в Пензенском уезде, частью которого была территория позднее созданного Кузнецкого уезда, не было ни одной [2]. В Перемышльском уезде Калужской губернии в 1787 г. была отведена земля для постройки пильной мельницы [3]. С другой стороны, в выраставшем экспорте лесных материалов очень большую роль играли к концу века выходившие с пильных мельниц доски. Таковы показания вывоза через Петербург 1780-х годов, таковы выразительные цифры 1793 г.: из 1 744 000 руб. стоимости всего лесного экспорта свыше 1 000 000 дали доски [4].

При отмеченном уже отношении источников к пильным мельницам трудно подобрать данные, характеризующие мощность этих предприятий, их оборудование и процесс производства. Но показательным является, например, уже то, что из 19 пильных мельниц Московской губернии в 1803 г. 10 соединены с «мушными» в одном амбаре. Ясно, что это не могли быть мощные предприятия. В Олонецком наместничестве в средине 1780-х годов администрация указывала 18 пильных мельниц (кроме того 3 бездействовавших). В среднем на каждую приходилось 17 рабочих при колебаниях от 2 до 25—30 человек (4 мельницы и 90 рабочих). При этом сторонний наблюдатель отмечает ещё и непрочность этих

и 196; о жиздринской мельнице — «Дело по IV ревизии по Калужской губернии», ч. II. л. 59 — во II Отделении Экономической секции Ленинградского центрального исторического архива (ЛОЦИА).

[1] «Историческое и топографическое описание Московской губернии» (Чебатарёва), 1787, и цитированное рукописное «Описание» 1803 г.; для 1760-х годов — *Бакмейстер,* I, стр. 14.

[2] О Пензе и Пензенском уезде в 1760-х годах в указанном фонде Академии наук, для 1780-х годов — «Топографическое описание Пензенского наместничества» из Куракинского архива в собрании Государственного исторического музея в Москве, № 1259; за сообщение этой справки автор признателен Ел. П. Подъяпольской. О Кузнецком уезде — в моей работе «Хозяйство Нижнего Поволжья в начале XIX века», Саратов 1928, стр. 48.

[3] «Дело по IV ревизии по Калужской губернии», ч. II, л. 55.

[4] *Семёнов,* III, стр. 426; *Георги,* Описание столичного города С.-Петербурга, 1794, стр. 211; *Storch,* Historisch-statistische Gemälde des Russischen Reichs, III, 1799, S. 76 (далее цитируется Storch. — *Ред.*).

предприятий, чему не встречалось препятствий в очень несложном строении и оборудовании мельниц. По кратким заметкам Озерецковского встают образы, знакомые из материалов 1760-х годов [1].

Точно так же и в Саратовской губернии в начале XIX в. одна из двух (на всю губернию!) мельниц давала в год всего 7 000 штук досок и брусьев [2]. Чтобы заключить от этой цифры продукции к мощности, укажу для сравнения, что по расчётам администрации на трёхрамной пильной мельнице при Екатеринбургском заводе (и вместе монетном дворе) распиливалось в день 45 пятисажённых брёвен, а в год при 271 рабочем дне — 12 195 брёвен [3]. Т. е. саратовская мельница была не больше, чем двухрамной, и работала, видимо, только с весны до осени.

Эти беглые заметки и ещё более упоминания пильных мельниц без описаний, а то и простое умолчание о них в обзорах наместничеств и губерний позволяют сказать, что лесопильное дело не только медленно укоренялось на Руси XVIII в., но и сохранило на протяжении столетия формы мелких в большинстве случаев предприятий кустарного характера.

XVI

ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ

В предыдущих главах были рассмотрены виды организационной структуры предприятий в разных отраслях промышленности. Однако в действительности не всегда отдельные предприятия существовали изолированно. Известны случаи, когда два, три или более предприятий оказывались объединёнными в более обширном хозяйственном целом. При этом предприятия разных отраслей производства могли иметь ту или иную производственную связь. Или же последняя остаётся неуловимой или вообще и не существовала, а связывающей силой выступал капитал, сам владелец.

Для нас могут представлять интерес оба эти вида объединений. Первый — с внутреннею, производственною связью — покажет нам новый тип более сложного по конструкции предприятия. Во втором случае мы будем наблюдать своего рода промышленный комбинат, иногда и географически расчленённый, но связанный единым руководством. Кроме того,

[1] *Н. Озерецковский,* Описание озёр Ладожского и Онежского, таблицы на стр. 194 и 195, стр. 108, 111, 39, 107 и др.

[2] См. мою работу «Хозяйство Нижнего Поволжья в начале XIX века», стр. 48.

[3] «Практическое описание монетного производства в Екатеринбурге 1780 г.» — в Чт. МОИД, 1907, кн. II, «Смесь», стр. 26—27.

мы получаем при этом некоторую возможность судить о степени и характере заинтересованности промышленностью со стороны капитала и о размерах капиталов, вложенных в промышленность отдельными предпринимателями. Особо будет стоять объединение разных производств в вотчинном хозяйстве помещика с целями — исключительно или преобладающе — удовлетворения нужд этого же хозяйства или его хозяина.

При обзоре разных отраслей промышленности приходилось уже не раз отмечать, как то или другое более или менее крупное, а иногда и средних размеров предприятие имело разные мастерские или постоянных мастеров для производства или ремонта оборудования. Можно напомнить часто встречающиеся кузницы или слесарные мастерские, столярные или плотницкие заведения при разного рода ткацких фабриках, металлургических заводах, а также при бумажных мельницах.

Но интереснее другие объединения. Так, при казённом Екатеринбургском железном и медном заводе в 1720-х годах были обеспечивавшие потребности завода кирпичное производство, смолокурение, канатный завод и пильная мельница. По мере роста населения в ближайшем районе и по мере развития промыслов вне завода первые три вида вспомогательных производств ликвидировались, но мельница пильная осталась. Лесопильные заведения, как уже указывалось, видим и при многих других «вододействующих» чугунолитейных, железоделательных и медных заводах на протяжении всего XVIII в.

Кирпичные заводы отмечаются и при некоторых других более крупных предприятиях. Так, при полотняной фабрике Затрапезного производство кирпича для собственного строительства было налажено ещё в 1720-х годах и существовало во всяком случае до конца 1770-х. Был кирпичный завод и при другой полотняной и шёлковой мануфактуре Затрапезных, появившийся после раздела в 1741 г.; он также отмечается ещё и в ведомости 1777 г.[1]. Знаем кирпичное производство для своих построек на крупнейшей суконной фабрике в селе Глушкове Путивльского уезда, когда она была в руках К. Матвеева[2]. Но вообще кирпичные заводы отмечаются редко.

Чаще встречаем при крупных предприятиях для удовлетворения их нужд пильные мельницы, так как распилка леса,

[1] *А. Ф. Грязнов*, цит. соч., в общем историческом обзоре и в Приложении № 3, стр. 384 и 398. В более поздних описаниях кирпичные заводы не упоминаются.

[2] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 129, кн. 174, л. 97—99.

как мы видели, медленно внедрялась в стране. Ранее уже была отмечена ветряная пильная мельница при парусной фабрике Тамеса в Москве, известная из ведомости 1731 г. Интересно, что в 1759—1762 годах ни при фабрике Тамеса, ни при других полотняных, шёлковых, суконных и прочих фабриках и заводах в Москве не отмечено ни разу пильных мельниц: очевидно, столица достаточно обеспечивалась пильными материалами с работавших на рынок лесопилен. Но в провинции при крупных предприятиях можно указать в середине XVIII в. несколько пильных мельниц. Так, даже в Московском уезде при полотняной, шёлковой и писчебумажной фабриках Земского (близ села Купавны) имелась пильная мельница. У Гончарова, в Малоярославецком уезде, у Мосоловых в Тарусском уезде и Затрапезного в Ярославле для надобностей полотняных и писчебумажных фабрик были свои лесопильни. У Туронтаевских, имевших под Вологдой ряд производств в одном месте, как раз в 1760 г. была построена двухрамная водяная пильная мельница[1]. Однако с развитием лесопильного производства пильные мельницы при предприятиях, кроме металлургических, постепенно отмирают. Так, на грани XVIII и XIX вв. ведомости, дающие подробные перечни фабричных зданий, не упоминают пильных мельниц в предприятиях наследников Гончарова и Туронтаевских; от фабрик Земского вообще осталась одна шёлковая, находившаяся в заведываньи Мануфактур-коллегии, и только предприятие Мосолова, перешедшее в 1786 г. в руки Ив. Баташёву, и фабрики Затрапезного, с 1764 г. Яковлева, потом его детей, сохранили лесопильни[2].

Впрочем, может быть, теперь эти пильные мельницы работали и не только для удовлетворения потребностей полотняной и бумажной фабрик: у Яковлевых на 2 мельницах 6 рам, которые должны дать очень крупную продукцию. По-видимому, производство на сторону захватывало и пильные мельницы некоторых металлургических заводов: по крайней мере описатель Екатеринбургского завода в 1780 г., отмечая большую производительность трёхрамной пильной мельницы при нём, указывает, что «сего числа (свыше 12 000 брёвен в год) никогда не понадобится для заводу; так, по большей

[1] О первых трёх — ф. Мануфактур-коллегии, св. 129, кн. 173, л. 54—55 об. и 175, л. 106 — Земского; там же, кн. 174, л. 34—35 — Гончарова, и листы 180—181 — Мосолова; о Туронтаевских — св. 108, кн. 52, л. 281—291; о Затрапезных в цит. соч. *Грязнова.*

[2] См. указанные ранее ведомости. О Купавинской фабрике на грани XVIII и XIX вв. см. в «Отчёте мин. вн. дел за 1803 г.», стр. 160—162. О переходе к Баташёву бывших Мосоловских фабрик — «Дело по Рязанской губернии о числе душ... по IV ревизии», ч. II, л. 210, 236, 246 — в Ленингр. Центр. Ист. Архиве (ЛОЦИА).

части распиловывается партикулярный лес, брав за то в казну разными ценами, смотря по толстоте брёвен [1]. Но в таком случае пильная мельница, игравшая ранее роль только вспомогательного заведения, получала и самостоятельное значение.

Кроме пильных мельниц при отдельных фабриках наблюдаем и другие вспомогательные заведения.

Для бумажных мельниц с переходом на новую, западноевропейскую технику требовались к ролам особые медные части. И их изготовление крупные бумажные предприятия ставят сами опять только для себя. Меднолитейные мастерские в 1760-х годах были у Гончарова, у Затрапезного. В предприятии правопреемников последнего это производство сохраняется и в начале XIX в. [2]; на фабрике наследника Гончарова ведомости этих лет уже не указывают меднолитейной мастерской.

В обзоре винокуренной промышленности уже было отмечено, что винокуренные заводы обычно получали муку с собственных мельниц. Это наблюдаем не только в отношении крупных казённых и помещичьих заводов, но и предприятий более мелких. Не только у известного строителя Вышневолоцкого канала Сердюкова были (при Петре) винокуренный завод и хлебные мельницы, но и скромный сельский священник в районе свободного курения вина — на Украине — имел в 1730-х годах свою винокурню и мельницу [3]. Конечно, последняя могла работать не только для винокурни владельца.

Ткацкие предприятия для разных надобностей нуждались в растительном масле. И хотя его было достаточно на рынке, но всё же при некоторых и именно из обрабатывавших растительные волокна появляются маслобойки («маслобойные мельницы»). Естественно, конечно, что при парусной фабрике Л. Хвастливого вырабатывается конопляное масло (1730-е годы), при льноткацкой Затрапезного — льняное (на протяжении всего XVIII в.). Само собою понятно, что при ограниченном потреблении этого продукта внутри предприятия, он шёл в главной массе на рынок, как это и видно из источников. О маслобойке Хвастливого не имеем сведений по части продукции, но на ней состояло 22 человека рабочих; для данной отрасли промышленности это очень большая цифра даже и с вычетом 7, занятых скупкой материалов, продажей

[1] Чт. МОИД, 1907, кн. II, «Смесь», стр. 27.

[2] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 129, кн. 175, л. 35 об. — 36; св. 427, д. 149.

[3] Сб. РИО, XI, стр. 480—481; Чт. МОИД, 1884 г., кн. II, «Смесь», стр. 37.

масла и ремонтом маслобойки. О размерах маслоделания в предприятии Затрапезного в 1760-х годах достаточно говорит одна годовая цифра — 12 110 пудов. На грани XVIII и XIX вв., когда «масляная мельница» квалифицировалась «ветхой», она все-таки перерабатывала в полугодье от 250 до 400 четвертей льна, тогда как на собственные потребности было назначено 150 четвертей и то лишь в одном из отчётных полугодий. Стоит отметить, что у преемника Хвастливого — Гусятникова — в 1760 г. маслёнки уже не было [1].

Приведённые примеры достаточно убедительно говорят о том, что на протяжении XVIII в. вспомогательные заведения, создававшиеся для обслуживания главного предприятия, более характерны для первой половины века, а потом постепенно отмирали. Прочнее оказывались те из них, которые наряду с обеспечением основного производства работали и на рынок или на сторонний заказ.

Но в практике XVIII в. были объединения и более равноправных предприятий, одинаково работавших на рынок и именно с этой целью создававшихся, но имевших и связи между собою.

Для писчебумажных мельниц нужна была шерстяная ткань (источники называют её то «каразеей», то «сукном»), «которою перекладывается бумага». В 1720-х годах её выписывали из-за границы. Предписания правительства наладить производство этого материала на суконных фабриках России [2], видимо, не дали сразу результата. И вот при бумажных мельницах Гончарова, Земского, может быть, и других появляются ткацкие станы и сукновальни для изготовления только на свои нужды «сукна для перестилки бумаги» [3]. К концу века и этого производства не показывают ведомости Гончаровской мануфактуры.

Когда воронежские суконные фабриканты братья Поставаловы прибавляли к доставшейся от отца суконной фабрике писчебумажную (в 1743 г.), они имели в виду, конечно, работу на сбыт. Но бумажная фабрика могла дать необходимую для прокладки сукон бумагу, и обратно, на суконной можно было выработать сукно, которое употреблялось «на

[1] О предприятии Хвастливого см. ведомость 1731 г., ф. Мануфактур-коллегии, св. 318, д. 139, л. 95—97; Гусятникова — св. 102, кн. 35, л. 180—181 и 108; кн. 51, л. 250 об. — 251. О масляном производстве Затрапезного см. ф. Комиссии о коммерции, д. 501, л. 116—117 и 124; ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 261 об. — 262 (при бумажной), св. 427, д. 149; ср. указ. соч. Грязнова, стр. 74—76 и 384.

[2] Ф. Комиссии о коммерции, д. 501 (по Кайданову), л. 182—183 и 189 об.

[3] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 129, кн. 175, л. 35 об. — 36 (также д. 108, кн. 52, л. 687—694); кн. 173, л. 54—55.

переставку бумаги». И действительно, в амбарах первой имеется «для суконной фабрики картузных до 3 000 листов», а в продукции второй наряду с крашеными сукнами, поставляемыми на армию, показано белое сукно, предназначавшееся для бумажной мельницы [1]. Вероятно, так же был организован симбиоз суконной и бумажной фабрик у Ив. Дмитриева (он же Полуярославцев), в Москве в самом конце 1720-х и начале 1730-х годов, но у нас нет данных о продукции, чтобы решить вопрос категорически [2]. Однако такая связь разнородных предприятий создавала, очевидно, перевешивавшие выгоду неудобства. И мы видим, что Полуярославцев сохранил к 1760 г. суконную фабрику, но бумажной уже не имел [3]. Точно так же и преемник Поставаловых владел в конце века суконной фабрикой, но писчебумажного производства не вёл; даже, повидимому, одно из его суконных заведений — с сукноваляльной мельницей — было развёрнуто на месте бывшей ранее бумажной мельницы [4]. Поэтому, имея на грани XVIII и XIX вв. указания, что, например, Н. И. Маслов имел в Симбирской губернии суконную фабрику, а в Тульской и Рязанской две бумажные мельницы, или у Дем. Мещенинова были в пределах Московской и Рязанской губерний разные части суконного предприятия, а в Костромской губернии он владел бумажной мельницей [5], мы ещё не можем сказать, была ли в обоих этих случаях производственная связь между разными фабриками одного и того же владельца или же их объединяли только капитал и воля предпринимателей.

Чаще встречается и прочнее держится соединение полотняной и бумажной фабрик. Ещё в 1720-х годах Филатов устроил в Малоярославецком уезде парусную фабрику и бумажную мельницу, перешедшие потом к Гончарову. В 1728 г. Затрапезный, имевший уже льноткацкую фабрику, устроил и писчебумажную. В 1730-х годах встречаем парусное и бумажное производство в руках Вавиловых в Серпуховском уезде. Последнее предприятие не дожило до 1760 г., но в этом году кроме названных предприятий Гончарова и Затра-

---

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 181 об. — 182 и 263 об.— 264; св. 129, кн. 174, л. 110—113. Что белые сукна предназначались для бумажного производства, можно видеть из показаний бумажного фабриканта Ст. Золотарёва, см. там же, св. 108, кн. 52, л. 230 сл.

[2] Там же, св. 318, д. 139, л. 98.

[3] Там же, св. 108, кн. 51, л. 173 об. — 174 и кн. 52, л. 163—164. От начала 1760-х годов имеются, сколько можно судить, полные списки указных фабрик, но среди них нет бумажной Полуярославцева.

[4] Там же, св. 425, д. 59. Бумажная мельница была в Белоколодцком уезде и суконная в слободе Крутогорской бывш. города Белоколодца.

[5] Там же, св. 425, д. 1 и 36; св. 435, д. 6, 1 и 28.

пезного знаем ещё 5 таких пар. Потом возникают и новые, хотя гибнут некоторые из бывших в 1760 г. И на грани XVIII и XIX вв. довольно легко, даже по нашим неполным данным, можно назвать 8—9 таких объединений, в том числе и два старейших, живших с 1720-х годов [1].

Такое частое и прочное соседство едва ли было случайным. Однако наши источники не дают указаний для разрешения вопроса. Естественно приходит в голову, что отбросы производства в полотняном деле шли в общую массу сырья, перерабатывавшегося в бумагу. Из показаний бумажного фабриканта 1720-х годов знаем, что покупались для переработки даже старые канаты [2]. Но пенька и пеньковое тряпьё могли итти только на низшие сорта бумаги. И всё же бумажные фабрики соединялись почти исключительно с парусными и очень редко с льнополотняными. На протяжении всего XVIII в. только при полотняной фабрике Затрапезного — Яковлева было бумажное производство, да у Земского, имевшего в средине века объединение бумажного и полотняного производства, в последнем преобладала выработка льняных изделий. И ещё одно замечание. Конечно, отбросы полотняного производства стоило использовать для выделки бумаги, только когда их было более или менее значительные партии. И, действительно, бумажные мельницы были соединены почти исключительно с наиболее крупными парусными и льнополотняными фабриками.

Отметим и единственный известный нам случай соединения производства тонких полотен и крахмала, часть которого, очевидно, потреблялась при отделке полотен, но главная масса предназначалась для рынка. Я имею в виду Екатерингофскую казённую мануфактуру, при которой во времена Петра был и крахмальный завод. Он уже в январе 1725 г. отдельно от фабрики передан в частные руки [3]. Сожительство двух производств было, таким образом, непродолжительно, но сам по себе факт характерен для поры и мероприятий Петра.

На иной основе, повидимому на выгодах закупки более крупных партий сырья и предварительной обработке его и на удобстве сбыта в одни руки (судовладельцев), слагалось параллельное производство парусины и канатов. В средине XVIII в., когда заметен процесс превращения канатных заводов в указные предприятия, мы знаем три таких случая. Интересно, что все они относятся к предприятиям внутри

[1] По не раз цитированным материалам 1720-х, 1760-х годов и ведомостям 1797—1800 гг.

[2] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 318, д. 139, л. 67—69.

[3] Ф. Мануфактур-конторы, св. 71, кн. 45, л. 445—478.

страны, работающим преимущественно на внутренний рынок. Это — небольшое производство Дубровина около Невьянского завода, возникшее в 1760 г., канатный завод Копейкина в селе Морше (будущем Моршанске), прибавившего в 1763 г. и полотняную фабрику, и парусная фабрика Милякова в Керенске и его уезде, получившего в 1760 г. разрешение устроить в Шацке и канатный завод [1]. Несколько позже, не знаю точно когда, у Светогоровых в Твери наряду с канатным заводом появилась и полотняная фабрика, вырабатывавшая и парусину и льняные ткани. На грани XVIII и XIX вв. кроме объединения Светогоровского знаем в руках Самбурова в Гжатске парусную фабрику и прядильный завод с выделкой пеньковой пряжи для канатов [2].

Беря всю совокупность данных об объединениях предприятий, работающих на рынок, мы можем сказать, что два вида их свойственны только первой половине изучаемого периода и не доживают до конца его; из двух других — один идёт к началу XIX в. на убыль, но даже и растущее по качеству предприятий объединение полотняной фабрики и бумажной мельницы отстаёт в росте по сравнению с общим нарастанием числа предприятий в каждой из указанных отраслей промышленности.

Но кроме предприятий, связанных так или иначе производственно, мы имеем многократные примеры предприятий, объединённых капиталом предпринимателя.

На объединение в руках отдельных предпринимателей по нескольку разных фабрик и заводов обратил внимание ещё Туган-Барановский, когда выяснял роль русского капитала в создании промышленности при Петре [3]. В приведённые им примеры нужно внести некоторые поправки и, с другой стороны, их можно и пополнить для тех же 1720-х годов.

Наши материалы вследствие неполноты своей не дают возможности представить исчерпывающие списки даже объединений одних указных (до 1775 г.) или зарегистрированных предприятий. Но всё же показания эти достаточно выразительны.

К крупнейшим предпринимателям принадлежал тогда ярославский купец Затрапезный. У него кроме большой полотняной фабрики была одна из лучших бумажных; им же поставлены производства каламенка, шёлковых лент, льня-

---

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51 и 52. Объединение в руках Коржевина в Елатьме канатного завода и льноткацкой фабрики, очевидно, сюда не подходит.

[2] О Светогоровых см. там же, св. 108, кн. 51, л. 304 об. — 305; св. 427, д. 196; о Самбурове — св. 427, л. 157 и св. 437.

[3] *Туган-Барановский,* Русская фабрика, стр. 17—18.

ного масла. И при этом промышленном комбинате мы уже отмечали в качестве вспомогательных заведений кирпичный завод; потом появилась здесь и пильная мельница. У Тамеса была одна из крупнейших полотняных фабрик, им же поставлено небольшое шёлкоткацкое производство в Москве и Ярославле; вспомогательным заведением была пильная мельница. Филатов в Малоярославецком уезде имел крупную парусную фабрику и рядом с нею большую писчебумажную, кроме того, вместе с Ив. Дмитриевым Полуярославцевым он взял в 1725 г. казённый ранее воскобелильный завод в Петербурге. Аф. Гончаров, которого Туган-Барановский указывает как состоятельного и «крупного» фабриканта, был только приказчиком, потом компаньоном Филатова, и лишь в 1735 г., по смерти Филатова, стал владельцем его малоярославецкого предприятия. Мы уже видели, что это последнее было обставлено разными вспомогательными заведениями. Царский истопник Милютин имел не только шёлковую фабрику в Москве, самую крупную из тогда существовавших, но и лентовую и позументную в Петербурге (и, кроме того, в 1735 г. выстроил в Петербурге торговые бани на Невском проспекте) [1]. Обрусевший иноземец Вестов был владельцем сахарного завода в Петербурге [2], стеклянного завода под Москвою и, кроме того, с 1713 по 1724 — кирпичных и черепичных заводов в Москве [3]. Ив. Дм. Полуярославцев был суконным и писчебумажным фабрикантом, а кроме того, вместе с Филатовым взял в содержание большой казённый воскобелильный завод, который вскоре стал владением его одного [4]. Стоит напомнить, что ещё в 1720-х годах Н. Демидов был владельцем ряда железных и медных заводов в Тульском районе, на Урале, и в Ветлужском крае [5]. Панкр. Рюмин, компаньон Томилина по игольной фабрике и железному заводу, имел ещё полотняную фабрику в Пронском уезде [6]. Можно, кроме того, указать на Вас. Короткого, который при писчебумажной мельнице поставил и производство игральных карт, а позже был

[1] Воспоминания генерал-фельдмаршала графа Дм. Вл. Милютина, т. I, Томск 1919, стр. 4.

[2] В документе 1723 г. Вестов один назван владельцем сахарного завода — ф. Мануфактур-конторы, св. 71, кн. 45, л. 259 об. — 260.

[3] «Императорский фарфоровый завод 1744—1904», стр. 2—3 и примечание.

[4] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 318, д. 139, л. 98 и ф. Мануфактур-конторы, св. 71, кн. 45, л. 258 и сл., где выясняется и тождество Ив. Дмитриева и Ив. Полуярославцева — л. 426 и 435.

[5] *Кирилов*, I, стр. 122, 123; II, стр. 46 и 71.

[6] ПСЗ, VI, № 4006; *Кирилов*, I, стр. 105 и 179 (здесь число их заводов преувеличено) и ф. Мануфактур-конторы, св. 71, кн. 44, л. 649.

ещё совладельцем стеклянного завода [1], на жителей села Дединова Миляковых, владевших железным заводом в Темниковском уезде и парусной фабрикой в Красной слободе [2]. Известны и некоторые другие объединения разных производств в руках одного предпринимателя, так что явление это для петровской поры типическое [3].

Но оно характерно для русской промышленности не только в период её зарождения, не только в эпоху сильного разнообразного воздействия правительства. Продолжали слагаться такие комбинаты и после 1720-х годов. И в средине века картина стала, пожалуй, ещё более выразительной. Вот ряд примеров купеческих предприятий.

Предприятие М. Затрапезного разделено было в 1736 и 1741 гг. между тремя братьями. В руках одного, Алексея, осталась старая полотняная мануфактура, бумажная мельница, маслобойка и вспомогательные заведения; кроме того, он в 1755 г. восстановил и шёлковое производство. Другому, Дмитрию, было выделено 100 полотняных станов, скоро разросшихся до 900; кроме того, он создал в Ярославле колокольный завод, а его преемник купил ещё шёлковую фабрику в 1774 г. Третий брат, Андрей, из отцовского наследства получил шёлковую фабрику, которая ушла после его смерти из семьи Затрапезновых и переменила ряд владельцев [4].

Предприятия Гончарова разрослись к 1760-м годам очень значительно. Кроме сложного и очень крупного предприятия в Малоярославецком уезде Аф. Гончаров имел ещё 225 станов льноткацких в селе Мугрееве Суздальского уезда и 20 парусных в Москве, чугунолитейные и железоделательные

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 318, д. 139, л. 67—69, и *Лаппо-Данилевский,* Русские промышленные и торговые компании, стр. 113.

[2] *Кирилов,* I, стр. 181 и 182; имя владельца фабрики см. в св. 71 Мануфактур-конторы, кн. 45, л. 649.

[3] Читатель, знакомый с текстом Туган-Барановского, ждёт ещё имени Род. Ворогина, которого автор «Русской фабрики» готов был считать «крупным капиталистом». Но 1) на «каразейной и чулошной Воронина» (так в ведомости!) всего 125 человек рабочих, т. е. обе фабрики вместе не стоят в первых рядах предприятий; 2) фабрики были лишь созданы Ворониным, но «по контракту содержались» в 1720-х годах компанейщиком Лебедевым, «а с 1727 г. не действовали по неправому на него челобитью», и 3) что касается лентовой фабрики, то о ней документ 1727 г. говорит, что её «при чулошной мануфактуре Род. Воронина (и здесь так!) с товарищи» содержит с 1722 г. тот же «компанейщик Як. Лебедев», т. е. она, очевидно, и устроена последним. См. ф. Мануфактур-коллегии, св. 318, д. 139, л. 82—84; Комиссии о коммерции, д. 512 (по Кайданову).

[4] О первых двух долях наследства М. Затрапезного см. в названной работе *Грязнова,* стр. 36—48, 63, 454—458; о судьбе третьей — ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 227.

заводы: Радицкий, основанный в 1752 г., и Любоховский, созданный в 1755 г. в Брянском уезде [1].

У Никиты Демидова не только выросло число металлургических предприятий к средине 1750-х годов, но появилась с 1750 г. парусная фабрика в Мещовском уезде при Брынском заводе, а в 1752 г. он получил указ на заведение там же писчебумажной мельницы; впрочем, она построена не была [2].

Другой предприниматель петровской поры, Миляков, с 1754 г. имел уже два железных завода (Сивинский и Авгарский), причём второй был доменный, попрежнему парусную фабрику и, как уже сказано выше, в 1760 г. получил дозволение на устройство канатного завода [3].

Предприятие Тамеса сжалось в одну полотняную фабрику в Москве, но, правда, одну из крупнейших; Милютины остались с шёлковой московской, позументной в Петербурге (и банями). Фабрики Полуярославцева и Короткого ликвидированы или перешли в другие руки.

Но вместо того можно указать ряд новых комбинатов. Вот под Москвою, в селе Купавне, Д. Земской сосредоточил шёлковую, полотняную и писчебумажную фабрики с вспомогательными заведениями; он хотел ещё завести и ситцевую, но не добился разрешения из-за монополии Козенса [4]. Вот также известный уже нам частично комбинат Туронтаевских, неподалёку от Вологды, включавший бумажную, сургучную и красочную фабрику и крупорушку для изготовления перловой крупы. В самой Вологде более мелкие предприниматели Желвунцевы наладили: Фёдор — производство лазори берлинской («красочная фабрика») и сургуча, а Григорий — сурика, белил и мишуры [5]. Владелец нескольких стеклянных заводов в Можайском, Трубчевском и Владимирском уездах Ак. Мальцов в 1762 г. пустил в ход в Можайском уезде парусную фабрику. Производство стекла и парусины объединял и Пётр Нечаев в Рыбной слободе (будущем Рыбинске), а Коржевин кроме стеклянного завода и полотняной

---

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 239 об. и 261 об.; кн. 52, л. 687—694; о заводах см. в Приложении «Л» записки Крамаренкова и, например, в «Географическом лексиконе» (см. по алфавиту).

[2] О заводах см. у *Крамаренкова* и в «Географическом лексиконе»; о полотняной фабрике — ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 251 об., о бумажной мельнице — св. 102, кн. 35, л. 273 об.

[3] О заводах см. в только что названных материалах; фабрики были указаны ранее.

[4] О ситцевой фабрике см. ф. Комиссии о коммерции, св. 510, л. 1—3, 9 и пр.

[5] См. цитированные ведомости Мануфактур-коллегии, кн. 54.

фабрики имел ещё канатное производство — всё в Елатьме [1]. Железный заводчик Ив. Баташёв владел и парусно-полотняной фабрикой [2]. Содержатель (в компании с другими) шляпной фабрики в Москве Гусятников владел и парусно-полотняной фабрикой в селе Клишине Зарайского уезда. Компании купцов во главе с Ильёю Докучаевым принадлежали в Москве одна из крупнейших суконных фабрик и «фабрика плащильная золота и серебра» [3] — и т. д. и т. д.

Примеры эти показывают, что комбинации производств в руках одного предпринимателя (или компании) были очень разнообразны и иногда совершенно неожиданны. Можно сказать, что в средине XVIII в., в период покровительства и регламентации, купеческий капитал, по крайней мере в лице ряда лиц, стремился овладевать разными отраслями производства.

Дворяне в эту пору только ещё начинали входить в промышленную жизнь активными участниками, обыкновенно каждый на одном участке, большею частью в суконной и полотняной промышленности и в горнозаводском деле. По нашим материалам можно указать немного комбинатов в дворянских руках. Граф С. П. Ягужинский владел двумя железными заводами в Екатеринбургском округе, одним медным заводом в Оренбургском районе, канатным заводом в Брянске (в компании с Дубровиным) и шёлковочулочною фабрикою в Петербурге [4]. У князя П. Ив. Репнина с 1750 г. была бумажная мельница в Ростовском уезде, в 1755 г. ему пожалована группа бывших казённых Липецких заводов, а в 1759 г. князем заведена полотняная фабрика в Московском уезде [5]. Но в создании этого объединения, как видим, крупную роль сыграл момент совсем неэкономический — пожалованье. Участие власти ещё более сказалось в соединеньи в руках П. Ив. Шувалова двух железных (в Оренбургской губернии) заводов и двух винокуренных — в Верхотурском уезде, созданных в 1734 г. купцом Походяшиным [6]. Но при

---

[1] См. цитированные ведомости Мануфактур-коллегии, кн. 54.

[2] О железных заводах см. у *Крамаренкова* и в «Географическом лексиконе», о фабрике см. в указанной ведомости.

[3] Цитированные ведомости Мануфактур-коллегии начала 1760-х годов.

[4] «Географический лексикон», стр. 155, 375, 425; ф. Мануфактур-коллегии, св. 102, кн. 35, л. 401 об. — 402 и ф. Мануфактур-конторы, ведомость 1762 г.

[5] Цит. кн. 51 в св. 108, ф. Мануфактур-коллегии, л. 267 об. — 268; кн. 35, св. 102, л. 172 об. — 173, 270 об. — 271, и «Географический лексикон», стр. 166.

[6] О горных заводах см. в «Географическом лексиконе», стр. 2 и 206; о винокурении — в указанных анкетах Академии наук по Верхотурью, № 102.

Екатерине, ещё в 1760-х годах, большинство розданных (в форме продажи на льготных условиях) при Елизавете горных заводов вернулось в казну, и, таким образом, позиция дворянства в промышленности ослабела.

Отмена монополий и регламентации и предоставление свободы в создании промышленных предприятий в 1760 и 1770-е годы открывали капиталу не только крупных и средних размеров, но и мелкому более широкие пути для приложения в промышленности. С другой стороны, и регистрация в конце XVIII и начале XIX в. захватила гораздо более широкий круг предприятий, чем старые указные фабрики и заводы. Конечно, громадная масса предприятий оказывалась единоличными фабриками или заводами в руках одиночек-владельцев. Но оставались и целые комбинаты, иные росли из сложившихся ранее, нарождались и новые. Причём к концу XVIII в. роль помещичьего капитала в таких объединениях становится относительно более заметной.

Из крупных объединений, созданных купеческим капиталом, на первом месте нужно назвать грандиозное дело Саввы Яковлева, потом его наследников. В 1764 г. он купил Большую Ярославскую мануфактуру Ал. Затрапезного; в 1771 г. — парусную фабрику наследницы П. Нечаева в Рыбной слободе, переведённую на выработку льняных полотен; кроме того, уже в начале 1780-х годов в руках Яковлева была ещё полотняная фабрика в селе Крапивном Суздальского уезда Владимирской губернии; в конце XVIII в. — ещё бумажная мельница в Ярославском уезде. На этих фабриках и заводах лёгкой индустрии было занято на грани XVIII и XIX вв. до 4 800 рабочих и работниц (крепостных, посессионных и вольных). Но, кроме того, Савва ещё в 1760-х годах начал скупать и создавать металлургические заводы, и к 1784 г. у него было уже 22 железных и медных предприятия [1].

Наследники Гусятникова владели полотняной фабрикой; шляпная не была уже в их руках, зато им принадлежал Преображенский медный завод в Оренбургской губернии.

У Фомы Мальцова кроме стекольных заводов была парусная фабрика во Владимирской губернии при хрустальном заводе и железные заводы в Калужской губернии. Один из Баташёвых, железных заводчиков, как мы уже видели, имел полотняную и бумажную фабрики.

---

[1] *Грязнов,* цит. соч., стр. 66—72, 77; «Топографическое описание Владимирской губернии, 1784 г.», 1906, стр. 26—27; ведомости в св. 427, № 149 и св. 435, д. 6.

Из новых купеческих предприятий можно назвать миткалевую, ситцевую и писчебумажную фабрики москвича Губина, владевшего вместе с тем и рядом заводов на Урале. Сын железного заводчика из балахнинских купцов Осокин, выслуживший дворянство, владел в начале XIX в. ещё и очень крупной суконной фабрикой в Казани. Представитель старой семьи полотняных костромских фабрикантов Углечанинов кроме наследственной фабрики в Костроме (на 500 станов) имел ещё такую же (на 450 станов) и шёлковую (на 40 станов) в Ярославле.

Чтобы привести пример из купцов с меньшим капиталом, можно указать вологодского купца Колесова, имевшего железный завод — Терминский — и писчебумажную фабрику (на грани XVIII и XIX вв. — они по наследству у дочери его по мужу Шергиной); вятского татарина Маматова, у которого были бумажная и писчебумажная фабрики в Уржумском уезде [1].

Что же касается дворянских промышленных комбинатов, то при учёте в них роли настоящего дворянского капитала, накопленного в помещичьем хозяйстве, надобно оставить в стороне предприятия дворянские только по имени, особенно когда они слагались ранее. Достаточно хорошо известно, что иногда создатели фабрик и заводов, происходившие из купечества, добивались дворянства; часто второе поколение промышленников достигало дворянства службой. В таких случаях дворянское звание было лишь прибавлением к купеческим капиталам, направленным в промышленность. К концу XVIII в. уже дворянами были названные выше Яковлевы, Баташёвы, Осокин. Дворянами числились в эту пору и внук Гончарова, дети крупных фабрикантов и заводчиков Мосолова, Лугинина, Щепочкина и др. Но едва ли будет правильным считать предприятия их, созданные отцами и дедами купцами, дворянскими по званию владельцев-наследников, хотя бы они и приобретали деревни на праве дворянском. Едва ли, с другой стороны, можно считать дворянским по капиталу также комбинат известного фаворита Екатерины II Зорича, устроившего в пожалованном ему Шклове, конечно на средства, полученные в дар от императрицы, большую парусную, средних размеров суконную фабрики и небольшой кожевенный завод. К тому же предприятие это со смертью Зорича ликвидировано [2].

---

[1] О фабриках см. в не раз цитированных связках ф. Мануфактур-коллегии, о заводах, — например, в книге *Германа,* Описание заводов, под ведомством Екатеринбургского горного начальства состоящих.

[2] Ведомости об этом предприятии за 1797 г. см. в св. 435 Мануфактур-коллегии, д. 75.

Настоящими дворянскими комбинатами в Великороссии и на грани XVIII и XIX вв. можно назвать сравнительно немногие. Князь Юр. Вл. Долгорукой владел большой суконной фабрикой в Москве и средних размеров полотняной в Орловской губернии. Княгиня Нат. Петр. Голицына имела суконную фабрику в Симбирской губернии, небольшую полотняную с производством для собственного потребления и красочную в Орловской губернии. У графа Ив. П. Салтыкова были в Симбирской вотчине большой кожевенный (с 58 рабочими) завод, небольшое поташное производство и полотняная фабрика с работой для себя.

Более часто встречаются разные производства у помещиков западной и юго-западной Руси. У князя Дом. Радзивила в его лесах в Луцком повете Волынской губернии — большой поташный завод (75 рабочих и 6 бондарей), в Бобруйском уезде Минской губернии — стекольный и зеркальный завод (с 52—58 рабочими) и в Слуцком уезде Минской губернии — маленькая суконная фабрика, очевидно, для собственных нужд крупной вотчины (с 1801 г. она была уже в руках Бернардинского монастыря, на удовлетворение потребностей которого и работала). Статский советник Голынский имел в нескольких селениях Чериковерской округи Белорусской губернии две небольшие парусные фабрики, маленькие кожевенный, стекольный и железный заводы. У помещиков Ян. Ильинского, Яна Прушинского, генерала Тарсунова в Волынской губернии были поташные заводы и железные (буды и рудни); также у графа Як. Сиверса в Мозырском уезде Минской губернии. Помещик Бержинский (или Брожинский) поставил в Ровненском повете Волынской губернии производство (в небольших размерах) бумаги обёрточной (бибулы) и стекла [1]. К этому надо прибавить имевшиеся почти у всех помещиков Украины и Белоруссии винокуренные заводы и мукомольные мельницы большей или меньшей производительности.

Количество примеров и здесь можно бы умножить, но и приведённые дают, кажется, ясную картину. Не рискуя особенно ошибиться, можно высказать предположение, что разнообразные производства у помещика появлялись чаще всего в связи со стремлением использовать разного рода сырьё, имевшееся в распоряжении владельца от природы или от других отраслей его хозяйства, и специальные навыки крепостного населения вотчин. Очень показательно, что в тех отраслях производства, где необходимо было черпать

[1] Все примеры даются только на основании представленных предпринимателями ведомостей в указанных связках Мануфактур-коллегии.

сырьё исключительно с рынка, например в шёлковой, хлопчатобумажной, дворянин, как создатель предприятия, совершенно отсутствует, и если немногие шёлковые фабрики в начале XIX в. принадлежали дворянам, то они, как Лазаревская, Милютинская, созданы их предками недворянами. Не менее характерно и то, что крупные металлургические заводы оказывались в руках дворян в громадном большинстве случаев вследствие пожалований из казны, браков, наследования от недворян — создателей горной промышленности России. Исключения Демидовы, Строгановы — не столбовые, а пожалованные дворянством промышленники. Интересно, что даже и наиболее крупные предприятия, перерабатывавшие своё сырьё и выходившие за ним по недостатку своего на рынок, — суконные, полотняные — или создавались предками недворянами, или попадали в руки дворян по брачным связям, или же, как мы видели на примерах Щербатова, Ягужинского, Толстой, работали по заказам из сырья заказчика или состояли в аренде у купцов. Конечно, найдутся исключения, но они немногочисленны и скорее подтверждают общее положение, чем опровергают его.

Но всё же нельзя отрицать того, что участие дворянского капитала в промышленности во второй половине XVIII в. более значительно, чем в первой. Это стоит в связи с кризисом помещичьего хозяйства, который ощущался ещё в XVIII в., и с усилением эксплоатации крестьянского труда помещиками.

Для крупных помещичьих предприятий, комбинировались ли в них производства разных отраслей промышленности или они представляли соединение параллельных фабрик одного рода, характерна разъединённость, разбросанность частей по отдельным селениям вотчины. Купеческие по происхождению комбинаты в общем более концентрированы географически. Основной двигатель производства здесь — денежный капитал — был более удобоподвижен в отношении приобретения сырья и к себе в известной мере тянул рабочую силу.

В ответ на естественный вопрос, почему же крупный купеческий капитал отдельных промышленников вместо того, чтобы концентрировать силы в одной отрасли производства путём организации крупных или параллельных фабрик или заводов, создавал или захватывал предприятия в разных отраслях промышленности, можно высказать только предположения. В отдельных случаях ограниченная ёмкость рынка ставила грани предпринимательству. В других тогдашняя техника производства не позволяла строить очень крупные

предприятия, например, в области металлургии, где удвоению, утроению домен, молотовых и медеплавильных печей в одном месте нужно было предпочесть размещение их в разных местах с более благоприятным использованием реки и леса [1]. Но, кажется, действовали и другие соображения.

Сколько можно судить по отдельным указаниям, на рынке сбыта и в XVIII в. были свои периоды хорошего и слабого спроса для отдельных видов продукции. Так, для парусного производства в течение первых 85 лет XVIII в. трижды шёл «золотой дождь», по признанию известного фабриканта Аф. Гончарова; последним таким периодом были годы войны Америки за независимость [2]. И, конечно, нужно прибавить, за периодами «золотого дождя», когда под благодетельным воздействием его вырастали новые предприятия, наступали годы известных затруднений на рынке. Точно так же в отношении железа рост вывоза, почти правильно идущий в 1740-х годах, сменяется после 1752 г. снижением и неустойчивостью, которые захватывают и годы до участия России в Семилетней войне и годы этой войны [3]. Не мог отличаться устойчивостью и внутренний рынок. Можно в качестве примера указать на несомненные трудности размещения на рынке дорогих сортов шёлковых тканей русского производства при Петре и особенно в ближайшие годы после него [4].

И вот от этих колебаний неорганизованного рынка промышленники, возможно, и пробовали страховать себя размещением капиталов в разных отраслях производства. Они строили, так сказать, многоустойчивое хозяйство, чтоб неудачи на одном фронте не приводили к полному банкротству. Или, наоборот, счастливая обстановка на одном участке промышленности привлекала свободные и частью даже занятые в других отраслях капиталы, которые осторожно шли в новое дело, не покидая старых позиций. Дать полную и отчётливую картину движения капиталов в русской промышленности возможно будет только после более детального и всестороннего изучения полностью всей хозяйственной обстановки XVIII в.

На домашних фабриках вотчинного хозяйства помещиков можно не останавливаться долго. Достаточно хорошо

---

[1] Подробнее об этом см. в моей работе по географии промышленности (в настоящем издании стр. 299—315. — *Ред.*).

[2] Калужский журнал «Урания», 1804 г., ч. I, стр. 113.

[3] Об этом уже шла речь ранее.

[4] См. подробнее в моей работе о шёлкоткацкой промышленности в «Учёных записках саратовского университета», т. VII, вып. 3 (в настоящем издании стр. 556—599).

известно, что более или менее крупные помещичьи усадьбы имели для обеспечения собственных нужд разнообразных ремесленников в громадной части из своих крепостных. Бывали и мелкие мастерские для собственных нужд. Выше уже назван был ряд помещиков, у которых имелись собственные суконные и полотняные фабрики, работавшие только или главным образом для нужд помещика. Известно, что для собственных построек устраивали кирпичные заводы [1]; на потребу помещика и его дворни работали хлебные мельницы. Создавались и кожевенные [2] и другие промышленные заведения.

Крупная вотчина создавала соединения разных производств, имеющих целью удовлетворение собственных потребностей помещика, его дворни и частью его хозяйства. Примерами могут служить хозяйства крупных помещиков — князя Куракина и графа Безбородко, имевших суконные и полотняные домашние фабрики, графа Кир. Разумовского, у которого были суконная и ковровая фабрики; из помещиков средней руки можно напомнить указанных ранее Свищёва, Ушакову, ставивших для себя тканьё сукон и полотна, или указать лифляндского помещика фон Гельвига, имевшего кирпичный и кожевенный заводы [3].

Наши материалы не могут показать нам маленьких домашних фабрик помещиков в начале и средине XVIII в. Мало изучено и помещичье хозяйство в XVIII в., чтобы можно было установить период возникновения в нём фабрик для собственного потребления. Но кажется, что предприятия эти характерны для второй, а не для первой половины века и даже более развиваются к концу его.

Но в эту же пору знаем и фабрики, работавшие для потребления рабочим составом других предприятий того же владельца. Ранее уже приводились такие, редко встречающиеся случаи, суконной фабрики полковницы Бекетовой и полотняной Мальцова. Также для потребления рабочих работали и мукомольные мельницы при металлургических заводах.

---

[1] См., например, для Саратовской губернии в моей работе «Хозяйство Нижнего Поволжья в начале XIX века», стр. 49.

[2] Например, в селе Архангельском, Звенигородского уезда, Московской губернии, у князя Н. Голицына, см. ф. Мануфактур-коллегии, св. 425, д. 3.

[3] О большинстве указания были сделаны ранее; фабрики Разумовского — в св. 425, д. 43 и св. 350, к д. 646 по Малороссийской губернии; о Гельвиге — в св. 431 (дела во время моих занятий не были нумерованы).

XVII
ИТОГИ

Работа наша приведена к концу, и нам остаётся только подвести итоги.

В предыдущих главах нами охвачена не вся русская промышленность полностью. Остались не характеризованными такие отрасли, представленные и «указными фабриками», как фарфоровая и фаянсовая, шляпная; не были рассмотрены такие предприятия, как верфи, типографии; пришлось опустить «фабрики» мишуры, сусального золота и серебра, картные (т. е. изготовляющие игральные карты) и некоторые совсем одиночные предприятия вроде «фабрики заливных труб» (т. е. пожарных насосов) Шапошникова, существовавшей в Москве в 1720—1760 гг., и др. Наконец, не вошли в наш обзор и такие отрасли производства, которые целиком представлены мелкими ремесленными и кустарными заведениями, как изготовление платья, обуви, как деревообделочная промышленность и пр.

Однако нужно сказать, что эти все отрасли производства или слабы очень количественно, как изготовление фарфоровых и фаянсовых изделий и ряд других, или вообще мало могли дать нового в общую характеристику промышленности с нас занимающей точки зрения. Наше исследование не имело целью устанавливать количественные соотношения числа предприятий и заведений в разных отраслях промышленности. Имелось в виду выяснить виды организационной структуры промышленных предприятий, учтя во всяком случае все основные, особенно определяющие, «ведущие» промышленное развитие страны отрасли обрабатывающего производства. И в этом отношении проработанный в книге материал достаточен для общих заключений.

Мы видели, что в большинстве отраслей производства преобладает мануфактура и притом централизованная мануфактура с широко проведённым разделением труда. Такого типа предприятия целиком охватывают металлургию и в значительной мере металлообработку; они преобладают в суконной, полотняной и шёлкоткацкой[1] промышленности в пределах регистрируемых в конце XVIII в. и указных до 1775 г. фабрик. Централизованными мануфактурами почти сплошь являются бумажные мельницы и стекольные заводы; немногие исключения сконцентрированы почти только в западных и юго-западных губерниях. Также по типу

[1] Так в издании 1930 г. В рукописи автора здесь прибавлено: «и хлопчатобумажной». — *Ред.*

централизованных мануфактур построена небольшая часть кожевенных заводов [1], в громадном большинстве винокуренные заводы в непривилегированном районе, но в этих отраслях производства специализация рабочих значительно слабее. Из различных отраслей химической промышленности централизованными мануфактурами были казённые пороховые заводы; по тому же типу, но с меньшим разделением труда, организованы отдельные красочные фабрики и немногие поташные заводы. Централизованными мануфактурами с детальным разделением труда были более крупные фарфоровые и фаянсовые фабрики [2]; к тому же типу принадлежали типографии; разделение труда свойственно и шляпному, канатному [3] производствам.

Почти все указанные нами отрасли промышленности полностью или в соответственных частях отличались к тому же значительной концентрацией фабрично-заводских помещений, группировавшихся обычно в одном пункте. Исключением здесь является суконное производство, в котором есть немало предприятий с большей или меньшей разбросанностью отдельных частей.

В отношении количества занятых рабочих централизованные мануфактуры XVIII и начала XIX в. отличались в общем средними и крупными размерами, причём замечается рост размеров предприятий (исключение шёлкоткацкие). Мы видели, что в отраслях производства, где преобладает тип мануфактуры, количество предприятий небольших размеров — до 50 рабочих — не очень велико. Но нетрудно насчитать сотни фабрик и заводов, в которых было занято свыше 100 рабочих, можно указать десятки предприятий, имевших их по 1 000 и более.

При этом замечается закономерная связь между величиной предприятий и характером сбыта продуктов: оптовый спрос казны и заграницы стимулировал сложение крупных предприятий, работа на разрозненного потребителя проводилась более мелкими фабриками и заводами. Только тех-

---

[1] В рукописи автора эта фраза читается так: «Также по типу централизованных мануфактур построены и канатные заводы, небольшая часть кожевенных и лесопильных заводов...» — *Ред.*

[2] Так, на старейшей ценинной (фаянсовой) и трубочной фабрике Гребенщикова в производстве курительных трубок указаны 4 специальности; изготовление посуды и изразцов разбито на 8 операций, см. ф. Мануфактур-коллегии, св. 318, д. 136, л. 60, ведомость 1731 г. На фабрике Гарднера «каждая вещь должна побывать не менее, как в 20 руках, пока она в совершенство своё придёт» см. «Географический лексикон», стр. 84.

[3] Так в издании 1930 г. В рукописи автора «канатному» нет, см. примеч. 2 на стр. 433. — *Ред.*

нические особенности в обработке кож и изготовлении стекла мешали в этих отраслях сложению крупных заводов.

Давно уже было указано на громадное преобладание в петровских мануфактурах разных видов невольного труда, на постепенное появление и рост к началу XIX в. наёмных рабочих. Наши материалы позволяют указать наличие даже в очень покровительствуемой властью отрасли — в суконном производстве — уже в 1760 г. ряд фабрик, работающих только наёмным трудом, детальнее освещают положение дела в различных отраслях производства и в отдельных случаях обнаруживают исчезновение к началу XIX в. старого, петровской поры типа предприятия с крепостным трудом, например в шёлкоткацком деле.

Гораздо существеннее, что, по нашим данным, является возможным показать непрерывность в году процесса производства в ряде крупных отраслей промышленности, в предприятиях мануфактурно централизованного типа; причём прочные связи с производством определённо намечаются ещё и в средине XVIII в. и у наёмных рабочих. Нечего говорить о тесной спайке с предприятием посессионных рабочих в металлургии, суконном производстве, но нужно подчеркнуть появление и нарастание постоянного состава из вольнонаёмных в разных отраслях текстильной промышленности, в том числе и в суконной, стеклянной, писчебумажной и др. Иначе говоря, мы присутствуем при рождении рабочего класса в крупном производстве.

Кроме централизованных мануфактур мы видели и предприятия с использованием работы кустарей на дому. Достаточно ярко вскрывается процесс «разложения» централизованной мануфактуры с конца XVIII в. только в производстве льняных полотен и в сущности только во Владимирском и Ярославско-Костромском районах, где можно наблюдать разные виды организации такого вовлечения кустаря. Но нельзя упускать из виду, что в тех же районах и в той же отрасли производства продолжали действовать и централистически построенные, часто очень крупные предприятия. Из отраслей, оставшихся вне специального рассмотрения, процесс перехода от производящей мануфактуры к конторе и отделочной мастерской, но уже скупщика можно наблюдать также к концу XVIII в. в шляпном производстве.

С другой стороны, замечается дробление процесса производства между самостоятельными мануфактурами, или, точнее, появление и рост предприятий, берущих на себя часть производственного процесса. Таковы фабрики, выпускающие суконное суровьё, отмечаемые ещё в средине XVIII в. и растущие в числе к концу его. Но преобладающее коли-

чество суконных предприятий и в начале XIX в. осуществляет производство полностью. Таковы же шёлкомотальни и шёлкокрасильни в конце XVIII в., причём здесь, наоборот, немногие предприятия, главным образом наиболее старшие по возрасту, сохраняют в своих стенах все операции производства. Особенного внимания заслуживают помещичьи суконные фабрики, изготовляющие суровьё не на рынок, а по заказу и из сырья заказчика.

Конечно, наряду с крупным производством существует и растёт на протяжении XVIII в. кустарное. Их взаимоотношения в разных отраслях промышленности складывались различно. В стеклянном и писчебумажном производстве мы совсем не видим кустарей, работающих силами своей семьи, а мелкие предприятия с наёмным трудом составляют малую по количеству и слабую по выработке группу. Наоборот, в области производства кожи, гонки дёгтя, изготовления свеч, мыла преобладает, можно сказать, почти исключительно выступает кустарь, очень часто работающий «своим семейством». Там, где имеются и мануфактуры и кустарные заведения, жизнь их бок о бок также идёт по-разному. В суконной промышленности кустарь или даёт рынку товар, почти не вырабатываемый мануфактурой, и, обратно, не производит того, что поставляет она, или же — реже — готовит суровьё, проходящее аппретуру на суконной фабрике. В полотняной промышленности встречаем кустаря только за выработкой льняных изделий и главным образом таких, на которые меньше налегает крупная мануфактура (пестрядь и т. под.). В шёлкоткацком деле можно следить за победоносным ходом кустарных заведений, растущих в числе и расширяющих ассортимент изделий. Наоборот, кустарная выработка железа в ручных горнах гибнет на наших глазах в ряде районов России XVIII в., сокрушаемая чугунолитейным и железоделательным заводом. С другой стороны, однако, крупное производство стимулировало новые виды кустарного, например, расширение выработки льняной пряжи, появление пеньковой, изготовление бёрд не только для домашних, но и для фабричных станов.

С ремеслом крупное производство конкурировало ещё менее, оставив в его руках полностью целые отрасли, как изготовление платья, обуви, или только понемногу отвоёвывая позиции, например, в мукомольном деле.

Продолжают жить до начала XIX в. и разные отрасли крестьянского домашнего производства, выходящие на рынок только излишками, и создаётся и растёт, особенно со второй половины XVIII в., домашнее производство дворянской усадьбы, выполняемое руками крепостных и имеющее

целью удовлетворение потребностей семьи владельца и его дворни; но не нужно преувеличивать этого явления, не нужно забывать, что доступно такое производство лишь более богатому слою дворянства.

Таким образом, если взять основные отрасли производства, определяющие промышленную физиономию страны, то в них преобладающим типом оказывается централизованная мануфактура с достаточно большим, а нередко и крупным числом рабочих. Но XVIII век представляет сверх того разные виды объединений промышленных предприятий, принадлежащих к разным отраслям производства. И эти комбинаты дают в большинстве случаев очень большие цифры рабочих, показывают или заставляют думать о больших капиталах, вложенных в промышленность отдельными предпринимателями.

Наконец, стоит внимания широкое использование в разных отраслях производства двигательной силы воды, первые опыты производства паровых машин и первое появление механических двигателей в самом конце XVIII в.

Все отмечаемые здесь черты и позволяют сделать один общий вывод: нельзя пройти мимо XVIII в. в поисках генезиса русского промышленного капитализма [1].

---

[1] В общем плане «Очерков по истории русской промышленности» проф. Любомирова настоящая работа должна была составить первую часть. Авторский проспект даёт следующее оглавление пяти частей задуманной автором книги:

1 часть. Организационная структура промышленных предприятий.

2 часть. География промышленности. Вып. I — география металлургии и металлообработки. Вып. II — география некоторых других важнейших отраслей промышленности — текстильной, фарфор, фаянс и стекло, писчебумажной, кожевенной, лесопильной и др. Географические центры и географические районы промышленности. Мощность, число рабочих, степень вовлечения остального населения.

3 часть. Происхождение капиталов, которыми строилась русская промышленность; вопрос о роли казённого, дворянского и купеческого капитала, иностранные средства. Среда и районы капиталонакопления, шедшего в промышленность.

4 часть. Рабочие в русской промышленности. Вопрос о крепостном и вольнонаёмном труде, о районах поставки рабочей силы, их экономическая характеристика, о подготовке квалифицированных рабочих в мелком крестьянском производстве и др. Размеры заработной платы, её реальное значение. Рабочий день, формы оплаты труда.

5 часть. Экономика производства по важнейшим отраслям. — *Ред.*

ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ И МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РОССИИ В XVII, XVIII И НАЧАЛЕ XIX в.[1]

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящая работа составляет вторую часть моих «Очерков по истории русской промышленности» и посвящена географическому размещению промышленных предприятий.

В первую очередь была выбрана для изучения одна из самых значительных и определяющих отраслей производства — металлопромышленность. Материалов по ней оказалось так много, предприятий и более крупных центров такое большое количество, что можно эту часть издать отдельно.

Основные задачи, поставленные в этой работе, следующие: 1) собрать и приурочить хронологически и географически фактический материал не только об отдельных более или менее крупных предприятиях в данной отрасли промышленности, но и по возможности о местах скопления мелких производителей и 2) наметить, поскольку это удастся, характер размещения по территории страны крупных предприятий и центров мелкого производства. Поскольку отдельные вопросы, тесно связанные с развитием промышленности, как вопросы о капиталах, которыми она строилась, о рабочей силе и др., в общем плане работы должны быть рассмотрены особо, постольку здесь они затронуты попутно в пределах, абсолютно необходимых для освещения данной темы.

Предельная хронологическая грань осталась и в этом очерке прежней — первые годы XIX в., до периода континентальной блокады и войн с Европой, оказавших своё, ещё до сих пор мало изученное, влияние на судьбы промышленности в России. Но начальный момент отодвинут в глубь XVII в. с захватом всего периода нарождения первых крупных пред-

[1] Работа была напечатана Государственной академией изучения материальной культуры имени Н. Я. Марра, Л. 1937, посмертным изданием. В настоящем издании печатается по авторской рукописи. — *Ред.*

приятий в области металлургии. Если и при обсуждении вопросов организационной структуры приходилось обращаться к данным допетровской поры, то при разработке данной темы уже положительно было необходимо взять материал за более продолжительный срок для заключений об изменениях в жизни тех или иных пунктов и районов металлопромышленности. Отсюда хронологически более широкое определение темы в заглавии.

В основу работы положены довольно богатые по части металлургии изданные материалы, но привлечены и различные данные из архивов и рукописных собраний. По части металлообработки приходилось собирать разрозненные показания самых разнообразных материалов.

Нельзя, конечно, быть уверенным, что удалось дать исчерпывающий список всех хотя бы более крупных предприятий данной отрасли в избранных рамках, но, сколько можно судить, в этой части могли ускользнуть только очень недолго действовавшие заводы и фабрики. Менее благополучно обстоит дело с мелким производством, которому уделяли в своё время очень мало внимания; думается всё же, что более значительные пункты его оказались в нашей работе зафиксированными. Во всяком случае в сравнении с известными до сих пор перечнями заводов и пунктов мелкого производства в нашей работе даётся немало нового.

Можно указать ещё, что я старался полнее собрать разные названия одного и того же предприятия и устранить разные неточности хронологические и географические, имеющиеся в литературе вопроса.

Остаётся предупредить, что давать законченную характеристику промышленных районов и пунктов в этой работе было бы преждевременным: она будет дана на базе изучения и всех других отраслей промышленности.

Предлагаемый вниманию читателя очерк был написан ещё в 1931 г., но материалы, и позже попавшие в мои руки, использованы теперь для пополнений и уточнений ранее данного изложения.

Декабрь 1934 г.

I

МЕТАЛЛУРГИЯ И МЕТАЛЛООБРАБОТКА В МОСКОВСКОЙ РУСИ XVII в.

Выработка и обработка железа началась в Восточной Европе с давних времён, во всяком случае задолго до начала русской истории. Использование медных руд уходит своими истоками в ещё более далёкое прошлое. Но сведения наши об обработке металлов не только в отдалённые, «археологические» эпохи, но даже за период XV—XVI вв. очень отрывочны. Крайне трудно по ним дать более или менее полную картину, едва можно характеризовать даже некоторые более крупного значения районы. С другой стороны, и работы по добыче металлов и изготовление из них изделий проходили в формах очень мелких предприятий, обычно жавшихся к районам добычи руд. Иначе обстоит дело в XVII в.

Поиски руд довольно энергично велись на Руси в XVII в. ещё до Петра, причём уже тогда разведывателями были охвачены отдельные районы и далёкого Севера и Урала с Зауральем [1]. Тому же XVII в. принадлежит и основание первых «вододействуемых» чугунных и первых медеплавильных заводов.

Иные из опытов XVII в. оказались недолговечными. Но часть железных заводов, в том числе все крупные, действовавшие водою, сохранились до середины 1690-х годов, когда

---

[1] Новейшие (не исчерпывающие всё же) сводки данных о поисках руд в XVII в. см. в работах: *А. И. Заозерского,* Царь Алексей Михайлович в своём хозяйстве, 1917, стр. 157—161 (только о 1660-х и 1670-х годах), *Ю. И. Гессена,* История горнорабочих России до 60-х годов XIX века, составляющая первый том «Истории горнорабочих СССР», М. 1926, стр. 16—21, и *И. В. Чекан,* Тульские и Каширские заводы XVII в., в «Трудах Государственного Исторического музея», IV — «Очерки по истории торговли и промышленности в России в XVII и в начале XVIII столетия», М. 1928, стр. 144.

началась деятельность Петра по насаждению металлургии в России. С географии этих старинных заводов и будет удобнее всего начать изложение.

До времён Петра дожил и старейший «вододействуемый» доменный завод. Он был выстроен А. Виниусом в 1630-х годах на речке Тулице, притоке Упы, верстах в 15 от Тулы, на городище. Отсюда и два названия завода — Тульский или Городищенский; в старых материалах даже обычно во множественном числе — Тульские, Городищенские заводы или же раздельно Верхне-Тульский и Нижне-Тульский заводы. В период процветания здесь, на Тулице, на небольшом расстоянии друг от друга у 4 плотин расположены были 4 домны, 2 мастерские для сверления пушек водою, 4 (потом 5) молотовые для изготовления прутового и связного железа и другие мастерские. В 1690 г. заводы были в некотором упадке: в этом году официальное описание отметило уже только две плотины и при них одну домну, к тому же испорченную вешним разливом, один кричный горн и 2 молотовых амбара. Но через несколько лет, в период напряжённого использования и частных заводов для нужд строившегося Азовского флота, на Тульских заводах, принадлежавших тогда боярину Льву Кирилловичу Нарышкину, отливали и отделывали чугунные пушки [1].

В данной связи нам интересно отметить, что первый же крупный для своего времени чугуноплавильный завод был выстроен не рядом с рудными разработками. Руда для Городищенских заводов доставлялась из-под Дедилова, верстах в 40 к югу от заводов. Причём подвоз её производился по зимам на крестьянских подводах. Не соблазнился строитель завода и возможностью использовать навыки населения Дедиловского района в обработке руды, которую оно производило «исстари», по показаниям 1660-х годов, в ручных домницах [2]. Правда, у Дедилова неважно обстояло с лесом. Но и близ Тулы хотя лесу было довольно, однако дрова заготовлялись и уголь выжигался для заводов в разных

[1] Источники 1690-х годов, напечатанные *С. Елагиным* в Приложениях к его «Истории русского флота. Азовский период», Спб. 1864, говорят просто о заводах Нарышкина, не называя их Тульскими (ч. I, стр. 339, № 79 и ч. II, стр. 168—169). Но Каширские заводы того же владельца, сколько известно, не имели домен и, значит, не могли отливать пушек, а Вепрейский был один.

[2] Данные об этом в изданных Археографической комиссией материалах «Крепостная мануфактура в России, I: Тульские и Каширские железные заводы», 1930 (далее цитируется: «Крепостная мануфактура», I. — *Ред.*); о добыче руды и её обработке в Дедиловских местах — стр. 29 и 197, 207—208; подвоз на Тульские заводы — стр. 29, 205; расстояние — стр. 28.

местах на расстоянии 5—15 вёрст от заводов. Очевидно, строителей больше всего привлекала река и прежде всего как двигательная сила. Тулица с её высокими берегами и довольно значительным падением позволяла на коротком расстоянии соорудить 4 запруды, дававшие при сравнительно небольших плотинах[1] достаточно воды для приведения в действие стольких механизмов (мехи у домен, в молотовых, сверлильные станки). Как путь сообщения Тулица роли, кажется, не играла. Источники говорят о доставке изделий с Городищенских заводов в Москву на подводах и об обязанностях приписных крестьян грузить железо в струги, очевидно на Оке, для доставки в ту же Москву и другие города. Вот в отношении Оки и Москвы — при сухопутной доставке — устройство заводов на Тулице опять-таки представляло выгоды в сравнении с Дедиловскими местами. От Тулицы ближе и до столицы и до Оки с возможностью грузить против Серпухова или у Каширы. Наконец, при выборе места для завода, вероятно, учитывалась также и близость Тулы и как места возможного потребления железа, так как она была известна своими кузнецами и оружейниками, и как центра снабжения, в случае нужды, рабочей силой. Я указываю последнее с оговоркой, так как заводы эти обеспечивались в первую очередь и главным образом иностранцами, а для чёрных работ — крестьянами приписанной к заводам Соломенской волости; но есть свидетельства, что привлекались к работам и тульские специалисты[2].

Другой доменный завод, доживший до Петра и даже переживший его, Вепрейский, также переплавлявший дедиловскую руду, был построен (в 1668 г.) ещё дальше от Дедилова, чем Тульский, на притоке Оки — Вепрее (или Вепрейке), между Тарусой и Алексиным, в границах Алексинского уезда. Дрова и уголь и для этого завода заготовлялись поблизости, в 5—10 верстах. Река и здесь была прежде всего источником двигательной силы для заводских машин при домне, в молотовой и сверлильной мастерской. Но в этом случае явным образом имелась в виду и судоходная Ока, текущая всего в нескольких верстах от завода.

Молотовые, так называемые Каширские, заводы (собственно, один завод при четырёх плотинах), конечно, не имели надобности ориентироваться на руду. Для своих кричных горнов они получали чугун сначала с Тульских, а

[1] Описание 1690 г. длину верхней плотины определяет в 31 сажень, нижней — в 64 сажени. Позже мы встретим плотины в 100 и более сажен.

[2] См. об этом в изданных Археографической комиссией материалах; специально о тульских кузнецах на заводах — стр. 318, 441—442 и др.

потом, вероятно, и с Вепрейского завода и перерабатывали его в прутовое и дощатое железо, готовили лопаты, топоры, сошники, ковали гранаты и ядра, выковывали и сверлили ружейные стволы. А для отправки изделий к услугам была Ока. Речка Скнига, в верхнем течении которой рядком расположились плотины, впадает в Оку почти против Нары. Дрова и уголь подвозились с пустошей тогдашнего Алексинского уезда, находившихся в верстах 12 от заводов [1].

Все названные 7 заводов (2 на Тулице, 1 на Вепрейке и 4 на Скниге), расположенные внутри неправильного четырёхугольника, образуемого крутою лукою Оки и ломаною линией Кашира — Тула — Алексин, составляли одну группу заводов центрального района. Они объединены и владельцами — Марселисами в 1667—1690 гг. и Л. К. Нарышкиным в эпоху Петра — и еще более рудной базой. Все они живут дедиловской рудой.

Другая группа заводов находилась к северо-западу от первой и построена в расчёте на другое месторождение железных руд — на юго-запад от Протвы, неподалёку от Ярославца-Малого. И этот рудоносный район был намечен очень давней разработкой, средоточием которой с начала XVI в. был Серпухов, продолжавший оставаться заметным пунктом железной промышленности и в течение всего XVII в., хотя роль его и слабеет к концу по сравнению с XVI в. [2].

Здесь более счастливо сочетались все три основных момента, ориентирующие положение железных заводов. И вот здесь на реке Протве (в старину Поротва), в среднем её

[1] Впервые обстоятельное изложение истории всех названных заводов и карту их расположения дал *Гамель* в «Описании Тульского оружейного завода...». М. 1826 (далее цитируется *Гамель*. — Ред.), в первой — исторической — главе. Описание 1690 г. издал (с сокращением и не очень хорошо) *Н. Бранденбург* в «Оружейном вестнике», 1875, кн. I, II и IV. Позднейшая трактовка вопроса, с привлечением новых архивных материалов, — в указанной выше статье *И. В. Чекан*. Массу ценного материала даёт указанное издание Археографической комиссии, в нём библиография и список изданных ранее документальных материалов (впрочем и то и другое не с исчерпывающей полнотой); здесь же и «Карта железных заводов средней полосы России во второй половине XVII века», составленная не только по опубликованным, но и по рукописным данным.

[2] *С. Герберштейн*, Записки о Московии, пер. Анонимова, 1866, стр. 105 (*М. Д. Хмыров* в своём известном труде «Металлы, металлические изделия и минералы в древней России», 1875, неверно отнёс указание Герберштейна к Кашире); данные сотной 1552 г., жалованной грамоты 1556 г., в которой упоминаются «горновщина», т. е. сбор с горнов, и «ровское», очевидно, за копание руды (дедиловские рудокопы тоже назывались ровщиками) и переписной 1646 г. у *Симсона*, Историческое описание Серпухова, 1880, стр. 153—154, 186—187, 201, 282—293, 298, 306. И в начале XVIII в. используют для надобностей войны серпуховских кузнецов — «Письма и бумаги П. В.», II, стр. 559.

течении, в пределах старого Оболенского уезда, в очень близком расстоянии от рудных месторождений в средине 1650-х годов царским тестем боярином И. Д. Милославским был поставлен небольшой завод, с одной домной и тремя кричными горнами. В 1656 г. завод этот, получивший по реке название Поротовского, с прилегающим участком земли арендован на 15 лет, а потом и совсем приобретён иноземцами-предпринимателями Марселисом и Акемою. В том же году в 4 верстах от Поротовского завода, на речке Угодке, притоке Протвы, в Малоярославецком уезде они построили молотовый вододействующий завод с двумя кузницами по три кричных горна в каждой для перековки чугуна поротовской домны. Но «за большою водой» в Протве по вёснам создавались длительные «простои» в производстве, так как надолго приходилось открывать плотины. С другой стороны, «за тем, что берегами реки Поротвы владели помещики», с которыми приходилось входить в сделки за потопленные луга, пашни и т. п., создавались лишние накладные расходы. Учитывая всё это, Акема с племянником «покинули» Поротовский завод в 1673 г. и «завели плавильную печь вновь на Угодском заводе», т. е. перенесли доменное производство несколько дальше от рудников, но в лучшие условия использования воды как двигателя и в более спокойную обстановку независимости от соседних землевладельцев. Затем, расширяя производство, уже преемник Акемы — Вахромей Меллер «именем» внука Акемы построил ещё новый молотовый завод севернее Угодского в Боровском уезде, на реке Истье, притоке Нары, «на наёмных помещиковых землях». Чугуном Истинский завод снабжался с Угодского, и потому удалённость от рудной базы для него не имела значения.

Рабочими квалифицированными здесь также были главным образом иноземцы: при Милославском руководителями выступали его холопы «литовского полону», при Акеме — немцы, французы и шведы (работали «по-свицки» и «по-французски»). Но рядом с ними действуют и русские — при Милославском его крестьянин, в качестве угольного мастера, позже встречаем русских на ролях подмастерьев разных цехов. Подвоз руды и угля и прочие «простые» работы выполнялись и здесь при Акеме приписными крестьянами Вышегородской волости Верейского уезда.

Леса на дрова и уголье отводились иностранцам-предпринимателям в соседних пустошах Малоярославецкого уезда, частью арендовались ими у помещиков.

Для отправки изделий этим заводам служила также Ока, к которой, вероятно, можно было спустить груз на лёгких стругах по Протве — от двух первых заводов или по Наре —

от Истинского; да и сухопутьем до Оки было каких-нибудь 35—40 вёрст. С другой стороны, если признавали возможным отправлять в Москву на подводах изделия даже Тульских заводов, то с Протвы и Нары путь до столицы значительно короче: от Москвы до Тулы в XVIII в. считали более 180 вёрст, значит до заводов — около 170; от Москвы до Малого Ярославца полагали около 100 вёрст, до заводов, особенно Истинского, — несколько менее [1].

Наконец, в самом центре, под Москвою, в бассейне Истры, существовало во второй половине XVII в. несколько мелких «вододействуемых» заводов, использовавших местную, болотного происхождения руду. Ранее других появился здесь Павловский завод (по́ селу Павловскому), на речке Белой, притоке Истры, в Звенигородском уезде, устроенный известным предпринимателем средины XVII в. боярином Борисом Ивановичем Морозовым в 1651 г., а после его смерти (1662 г.) перешедший в казну. Работали на этом заводе при Морозове мастера — поляки или белоруссы, сколько можно судить по фамилиям. Царём Алексеем Павловский завод, теперь уже чаще именовавшийся Степановским, был перестроен в 1668—1669 гг. А потом здесь же, на Белой, были построены ещё два небольших завода (или, правильнее было бы сказать, цехи) Обушковский и Бородниковский (он же Бородинковский, Брязгинский). Организаторами производства теперь выступали мастера-иноземцы с заводов Марселиса. Доменным заводом в этой группе, именовавшейся иногда общим названием Павловских, был только первый, старейший здесь завод; и Обушковский и Бородниковский только выковывали железо из чугуна единственной домны первого.

Руды добывались поблизости, лес рубили в соседних пустошах. Рабочей силой царское предприятие обеспечивалось в пределах широких возможностей: в качестве чернорабочих на самих заводах встречаем и солдат-вятчан и

[1] Об этой группе заводов данные (не вполне точные) — в названных работах *Гамеля* и *Чекан;* поправки и дополнения в «Сенатском архиве», т. XV, стр. 553 и в IV книге «Калужской старины», 1905, «Материалы для истории церквей Калужской епархии», стр. 113—114. Новые данные — в названной публикации Археографической комиссии, стр. 211, 213, 217 (Поротовский завод при Милославском и условия сдачи его иностранцам), стр. 92, 105 (описание Поротовского и Угодского заводов и приписной волости в 1663 г.), стр. 105—108 (отвод пустошей), стр. 305 (об Истинском заводе) и др. Справки о расстояниях взяты из «Географического лексикона» *Полунина — Миллера,* 1773, и ответов на анкеты Академии наук и Шляхетского корпуса 1760-х годов в архиве конференции Академии наук, св. 66, карт. 123 и особая связка к нему. Расположение заводов на картах *Гамеля* и *К. Н. Сербиной* (при издании «Крепостная мануфактура», т. I).

стрельцов; добывание и подвоз руды, рубка леса, жжение угля и доставка его и дров выполнялись «по найму» крестьянами.

Служили эти заводы прежде всего для удовлетворения потребностей в железных изделиях обширного хозяйства Тайного приказа, но производились здесь и пушки. Данных о поступлении продукции царских заводов на рынок нет. Это, так сказать, вотчинное предприятие хозяйственного царя. Но после его смерти созданное им громадное хозяйство Тайного приказа было ликвидировано; железные заводы попали в ведение обычного дворцового ведомства и, видимо, худали. Тогда, в 1681 г., их сдали в аренду на 25 лет одному из крупнейших капиталистов конца XVII в. — гостю Воронину. Конечно, в его руках предприятие это работает наёмным трудом и сбывает продукцию на рынок.

Интересно отметить, что Воронину пришлось перестроить и даже перенести «заводы» на другое место, т. е. в сущности, при несложности тогдашнего оборудования, почти заново построить всё предприятие. Он имел не три, а только два завода, и назывались они — по именам ближайших селений — Сорокинским и Кезминским, но по старине общим их названием оставалось — Павловские. И Сорокино и Кезмино расположены западнее старых царских заводов, несколько дальше от Москвы, но связаны с той же Истрой, точнее, расположены в верховьях речки Белой и другого притока Истры — Истрицы. Причиной передвижки заводов было, очевидно, исчерпание ранее разрабатывавшихся рудных месторождений. Дело в том, что и в этом районе использовались болотные руды, залегавшие небольшими скоплениями. И на новом месте заводам должна была грозить та же опасность более или менее быстрой выработки руд. Но, как увидим после, неблагополучно стало здесь к началу XVIII в. и с лесом, после 50-летней энергичной рубки его для надобности заводов [1].

---

[1] О заводе Морозова — у *И. Е. Забелина,* Большой боярин в своём вотчинном хозяйстве, «Вестник Европы», 1871, кн. 2, стр. 485, 487, 488. О заводах царя Алексея — у *А. И. Заозерского,* Царь Алексей Михайлович в своём хозяйстве, 1917. Более обстоятельная трактовка, с привлечением нового материала — в статье *Н. А. Баклановой.* Звенигородские железные заводы в XVII веке, в сб. «Московский край в его прошлом», ч. 2, М. 1930, стр. 91—101. Карта *К. Сербиной,* уже названная ранее. — В дополнение к материалам Н. Баклановой можно указать упоминание Сорокинского завода уже в 1693 г. — архимандрит *Леонид,* Историческое описание Воскресенского, Новый Иерусалим именуемого, монастыря — в «Чт. МОИД» 1875, I, стр. 406, и Воронинского железа — в «Летописи Двинской», изд. А. Титовым, 1889, стр. 58, в примечании. Упоминаются заводы Павловские и после смерти Воронина — «Письма и бумаги П. В.», I, стр. 732, 734, 741, а Сорокинский и в 1741 г. — «Сенатский архив», IV, стр. 222.

Кроме рассмотренных трёх групп вододействующих чугуно-железных заводов в различных частях центрального района в XVII в. была поставлена кустарная выработка железа в ручных домницах и изготовление готовых изделий из местного, а иногда и привозного железа. Конечно, нет надобности при этом учитывать все пункты, где упоминаются одинокие кузницы: они были распространены в XVII в., особенно в городах. Нас должны интересовать более крупные центры кузнечного производства с обслуживанием не только узко местного потребителя, но более или менее обширного рынка. Ещё более важны места добычи руд и выработки из них железа. Правда, нужно оговориться: материал в этом отношении очень отрывочен и едва ли даёт возможность составить исчерпывающий список таких мест. Но даже и неполные сведения представляют большой интерес, особенно в связи с позднейшими данными, в результате чего наметится перемещение железной промышленности на пространстве полутора-двух веков.

Уже при обзоре крупных, по тогдашним масштабам, металлургических предприятий мы отмечали к югу от Москвы Тулу, где значительное и всё возраставшее в течение XVII в. число казённых кузнецов выделывало по заказам правительства ружья и холодное оружие, Серпухов с домницами и кузницами и Дедилов с рядом селений, где во всяком случае с XVI в. было поставлено производство железа в ручных домницах. К 1670-м годам, ввиду того что ещё с 30-х годов дедиловскую руду пустили в доменные печи Тульских заводов, кустарная выработка в районе Дедилова была уже в стадии угасания. Но до начала XVIII в. дожили «плавильные ручные домны» в пределах Алексинского, Тульского и Крапивенского (поюжнее Тулы) уездов. Таким образом, здесь, в южной части центрального района, имелась в XVII в. целая полоса, хотя и не сплошная, конечно, мелкого производства железа из местных руд [1].

Кроме юга с железным производством встретимся и в разных других местах центрального района.

Самым крупным пунктом изготовления различных металлических изделий из привозного полуфабриката была Москва. Здесь исстари находился в центре (на берегу реки Неглинной) государев Пушечный двор, на котором отливали

[1] О Туле литература указана в библиографическом списке названного издания Археографической комиссии. Падение Дедиловского промысла отмечается в ДАИ, VII, № 43, и материалах, изданных Археографической комиссией, стр. 207—208. Ручные домницы в отмеченных в тексте уездах, а также в Серпухове и Туле ездил ликвидировать в 1703 г. стольник Тютчев — см. у *Гамеля*, стр. 40—41 и примечание 57.

медные пушки и колокола, сторожевые для крепостей и острогов и церковные, выделывали разное железное оружие, изготовляли и другие необходимые армии металлические изделия. В непосредственной близости от столицы, на Яузе, была устроена в средине XVII в. выезжим иноземцем Акиным «ствольная мельница», где, очевидно с использованием вододействующих станков, вытачивались ружейные стволы; к сожалению, и организация этого предприятия и его судьба остаются неизвестными. Наконец, в Москве в разных местах было разбросано много кузниц: в 1641 г. их насчитали 152, в том числе 24 пустые. С типичной для той эпохи специализацией, впрочем не всегда осуществлявшейся, кузнецы, нередко из боярских крестьян и «людей» (т. е. холопов), выковывали замки для ружей, сабли и ножны для них, скобы сапожные и подковы, ножи и мельничные снасти, или — по более неопределённой характеристике — делали «всякое кузнечное», «всякое чёрное», «всякое мелкое дело», удовлетворяя потребности населения столицы и, конечно, окружающего района [1].

К югу от Москвы кроме крупных пунктов железного производства Серпухова и Тулы можно назвать ещё Калугу. Но в ней кузнечное дело явно шло на убыль в пределах XVII в.: в 1626 г. на 493 двора всего населения было 44 кузницы, а в 1685 г., когда одних тяглых дворов считалось на посаде свыше 1 000, кузниц оказалось всего 40. Здесь, конечно, сказалось влияние расположенных неподалёку крупных железных заводов; кузница, при наличии их, всё больше ограничивалась функциями удовлетворения местного городского спроса в ремонте и мелких поделках [2].

Знаем ряд пунктов производства железа и изготовления железных изделий в северной — от Москвы — половине старого центра. В районе нижней Оки, в Муроме, по описи 1637 г., было на 900 душ (?) посадского населения 17 куз-

---

[1] О Пушечном дворе хорошее представление дают «Дела Пушкарского приказа» 7139—7149 гг., подробно описанные в «Описании актов собрания графа А. С. Уварова», 1905, стр. 507—556. Из литературы о нём можно назвать только заметку П. Сытина в «Московском краеведе», 1929, № 2 (10), устанавливающего местоположение и размер площади завода. О заводе Акина упоминает *Гамель,* стр. 18. Список кузниц 1641 г. напечатан *И. Е. Забелиным* в «Материалах для истории, археологии и статистики г. Москвы», ч. II, 1891, стр. 1155—1163. О медно-литейном производстве в Москве с конца XVI в. см., например, РИБ, XXXVII, ч. I, стр. 16; *Херсонский,* Летопись Макарьева Унженского монастыря, стр. 1, 27, 51, «История о г. Курске», 1792, стр. 40—42 и др.

[2] О Калуге — в статье *Щепетова-Самгина,* Калужская губерния в историческом отношении, в «Памятной книжке Калужской губернии 1861 г.», стр. 122, 125, 126.

ниц; в 1664 г. двух из его кузнецов назначают работать на Тульских и Каширских заводах [1]. Более известным и, кажется, более крупным пунктом железной промышленности было село Павлово. Здесь мы можем следить за развитием производства. Платёжница 1607/08 г. указывает в Павлове 3 старые кузницы и одну только что выходившую из льготы, т. е. недавно устроенную, — это при 99 дворах в непашенной слободке и при 97 торговых заведениях. В 1620-х годах в Павлове насчитывался 121 двор «беспашенных торговых и мастеровых и всяких промышленных людей», не считая 76 дворов непашенных бобылей, вдов и ярыжных; торговых заведений было 92, а кузниц стало уже 11. Понятно, что и в трудную пору при Петре вспомнили о павловских кузнецах, давая им экстренные заказы [2]. Мы не знаем, добывали ли железо из руды павловские кузнецы сами. Судя по отсутствию упоминаний в этом селе домниц, скорее нужно думать, что они получали готовое железо со стороны. Как раз неподалёку, в разных местах Нижегородского уезда, к югу и северу от Волги в средине XVII в. шла разработка железных руд крестьянами, известен и опыт Морозова поставить более крупную рудню в его селе Лыскове, в котором, как и в другом селе того же Нижегородского уезда — Мурашкине, ранее были кузнецы [3]. К сожалению, нет данных о судьбе Лысковской рудни по смерти Морозова, равно как мы ничего не знаем и о крестьянской выработке железа в этом районе к концу XVII в. Пока же она шла, видимо, этим железом пользовались и нижегородские кузницы, которых в 1621—1622 гг. насчитывалось 49 на 915 тяглых и 638 нетяглых дворов, а в 1664 г. — только 35 на 1 860 тяглых дворов. Впрочем нижегородские кузнецы, вероятнее всего, не выступали со своей продукцией вне пределов Нижнего: в самом городе был большой спрос на железные изделия в связи с довольно развитым здесь судостроением [4].

---

[1] «Историческое описание г. Мурома», изд. А. Титовым в «Трудах Владимирской учёной архивной комиссии», вып. IV, стр. 55; «Крепостная мануфактура», I, стр. 317, № 58.

[2] *С. Архангельский,* Возникновение пролетариата в Павловском промышленном районе, «Труд в России», 1924, кн. I, стр. 106; моя заметка «К истории Павловского промышленного района» — там же, 1925, I, стр. 218 (в настоящем издании стр. 506—507. — *Ред.*), «Письма и бумаги П. В.», IV, стр. 783.

[3] *И. Е. Забелин,* Большой боярин в своём вотчинном хозяйстве, «Вестник Европы», 1871, № 2, стр. 486—488, № 7, стр. 27, 34.

[4] *А. Дахнович,* Нижний-Новгород в первой половине XVII в. по писцовой книге, «Сб. Нижегородской архивной комиссии», 1912, т. XII, вып. 2 и *Н. А. Бакланова,* Торги и промыслы Нижнего Новгорода в 60-х годах XVII века, «Учёные записки Института истории РАНИОН», т. V, 1929, стр. 297—314.

Выше Нижнего по Волге, в Юрьевце Повольском, повидимому, в середине XVII в. довольно энергично развернулось кузнечное дело. Писцовая книга 1676 г., в годы уже упадка промысла, что свидетельствуется 9 пустыми кузнечными местами, отметила ещё 16 действующих кузниц — и это при 337 дворах посадского населения! При этом в сравнении с данными описания 1626—1627 гг. все эти кузницы означены в прибыли, т. е. возникли после неё [1].

Железо юрьевецкие кузнецы могли получать с мелких домниц Коряковской волости, расположенной прямо против Юрьевца за Волгой. Железо и уклад этой волости шли и на более широкий рынок [2].

Далее в Костромском уезде материалы самого конца XVI в. отмечают добывание и обработку руд, по местным условиям, конечно, болотных [3]. Известность костромских руд в XVII в. утверждается уже тем, что Марселис в 1644 г. получил разрешение «заводить железные заводы своими деньгами», между прочим, «на Костроме», хотя крупного предприятия здесь и не устроил, конечно, по «ненадёжности» здешних рудных месторождений для выработки заводского масштаба [4]. Видимо, с этими рудами связан кузнечный промысел близких к ним Галича, откуда брали мастеровых на Тульские и Каширские заводы в 1664 г. [5], Кинешмы, где в 1646 г. на 293 двора (505 человек мужского пола) всего населения было 7 кузнецов и 1 замочник [6], и самой Костромы, в которой кузнецы и замочники составляли заметную, хотя далеко и не первую по величине группу ремесленников, по данным 1670 г. [7].

Ещё выше по Волге известным пунктом изготовления железных изделий был вообще очень развитой в промышленном отношении Ярославль. Здесь производились для широ-

---

[1] Писцовая книга 7184 г., напечатанная в приложении к VII вып. «Костромской старины», 1911, стр. 156—157.

[2] ПСЗ, II, № 873, стр. 322. О положении Коряковской волости см. у *М. Любавского,* Образование основной государственной территории великорусской народности, 1929, стр. 15 и 24 и карта.

[3] «Костромская старина», т. V, 1897, Исторические материалы, стр. 81—82. Здесь целая волостка звалась Железный Борок; в вотчине одного монастыря в этой волостке было 4 кузницы и три домницы — *Н. А. Рожков,* Русская история в сравнительно-историческом освещении, т. IV, 1923, стр. 24.

[4] ДАИ, V, № 9.

[5] «Крепостная мануфактура», т. I, стр. 317.

[6] *Евг. Дюбюк,* Из истории промышленности Кинешемского уезда, «Труды Иваново-Вознесенского губернского общества краеведения», т. III, 1925, стр. 115—117.

[7] *Л. Скворцов,* Материалы для истории г. Костромы, т. I, 1913, стр. 179—180.

кого рынка и гвозди, и пользовавшиеся славой замки, и даже ружейные стволы для армии. Для лучших изделий едва ли было годно плохое железо из болотной руды, которая добывалась, видимо, неподалёку, но Ярославль получал и «свейское», т. е. шведское, лучшее тогда в Европе [1]. Западнее Углич ещё в средине XVI в. давал на рынок свечники и шандалы; в 1664 г. из его мастеров трое были взяты для работы на заводы Тульские и Каширские [2]. Тверь тоже дала этим заводам своих кузнецов, и притом больше, чем какой-либо другой город, — 6 человек. По материалам XVI в. знаем о «тверских иглах», вероятно изготовлявшихся из привозного уклада [3]. А Бежецк, в верховьях Мологи, отмечен в XVII в. производством кос и серпов [4].

Внутри сектора, охваченного названными пунктами по Оке и Волге, кузнецы отмечаются в старинных городах — Ростове, Суздале, Переяславле Залесском и несколько более молодой Шуе [5]. Но, по всем впечатлениям, в этих городах кузнецы обеспечивали только узко местный спрос в их специальности, и роль кузнечного промысла не росла здесь в XVII в., а в Шуе, кажется, и определённо падала: по крайней мере в данных начала XVIII в. кузницы занимают скромное место в перечне промышленных заведений города [6].

Таким образом, в старом плотно заселённом центре мы очень часто встречаем компактные группы кузнецов по городам. Однако в большинстве случаев они работают только на местный ограниченный спрос. Более широкий, рыночный характер производства мы вправе признать только за Серпуховом и Тулою на юге, Ярославлем, Угличем и Бежецком на севере, Тверью на западе и селом Павловым на востоке. Кроме того, необходимо учесть разработку руд и выработку железа в нескольких пунктах Алексинского, Тульского и Крапивенского уездов на юге и Нижегородского, Костром-

[1] *К. В. Базилевич,* Торговля Великого Устюга в середине XVII века, «Учёные записки Института истории РАНИОН», т. IV, 1929, стр. 92, 97—98; «Описание актов собрания графа А. С. Уварова», т. I, 1905, отдел III, № 116; *Херсонский,* Летопись Макарьева Унженского монастыря, т. I, 1891, стр. 86. Около Ярославля знаем свой Железный Борок (в 11 верстах) и Рудину гору (в 9 верстах), см. *Головщиков,* К истории г. Ярославля, 1889, стр. 29—30 и 67.

[2] *Н. К. Никольский,* Кирилло-Белозерский монастырь, 1567—1568 гг., ч. II, Приложение, стр. LXXXII, LXXXVI, XC; «Крепостная мануфактура», т. I, стр. 317.

[3] *Н. К. Никольский,* Кирилло-Белозерский монастырь, Книга расходная 1581—1582 гг., стр. CLVIII, «Крепостная мануфактура», т. I, стр. 137.

[4] ПСЗ, I, № 35.

[5] «Крепостная мануфактура», т. I, стр. 137; *В. А. Борисов,* Описание г. Шуи, 1851, стр. 79.

[6] *В. А. Борисов,* цит. соч., стр. 62.

ского и, может быть, Ярославского на севере. Обращение к эксплоатации этих ненадёжных количественно и плохих качественно месторождений, равно как и разработка подобных же руд в Звенигородском уезде для более крупных предприятий определённо свидетельствуют об острой нужде в железе в те времена. Но на таких рудных базах прочной промышленности создать было нельзя. С другой стороны, к концу XVII в. начинала сказываться и конкуренция более мощных, особенно южных, доменных и молотовых заводов. И в трёх городах — Калуге, Юрьевце и Нижнем-Новгороде — мы наблюдаем несомненное увядание кузнечного производства. Сельское производство, кроме Дедиловского района, держалось устойчивее, ибо непосредственно связывалось с добычей и обработкой руды.

Шире распространено было мелкое производство железа и железных изделий в северо-западном крае Московского государства. Писцовые книги Новгородской области конца XV и начала — середины XVI вв. отмечают копанье руды, домницы и кузницы в сельских местностях, в тогдашней Водской пятине, точнее в уездах Копорском и Ямском, т. е. в районе, прилегающем к Финскому заливу. Здесь на грани XV и XVI вв. было сосредоточено свыше 200 мелких крестьянских домниц, большею частью имевших по одной печи. Главным средоточием производства железа были погосты Каргальский Копорского уезда, в котором было сосредоточено не менее 67 домниц, и Толдожский Ямского уезда, где можно насчитать более 60 домниц. В этих же погостах в большем количестве, чем в других, отмечены и кузнецы, занимавшиеся изготовлением железных изделий из получаемого от владельцев домниц железа (14 — в Каргальском и 42 — в Толдожском). Село Пилола в этом последнем с 19 кузнецами было самым крупным центром кузнечного производства. Интересно здесь не только крупное средоточие домниц и кузниц, но и существующее уже разделение труда между вырабатывающими железо и обрабатывающими его. Интересно и разрешение рабочего вопроса или путём объединения нескольких дворов, сообща владевших домницей, или путём найма сторонней рабочей силы. Наконец, для наших целей существенно подчеркнуть, что владельцы домниц не всегда переплавляли свою руду, получаемую поблизости, но и привозили её с чужих, иногда довольно отдалённых участков.

От второй половины XVI в. мы имеем уже ряд определённых свидетельств о производстве в Новгородском крае железа на рынок в более обширном районе. Таможенная грамота города Орешка (в той же Водской пятине, у истоков Невы из Ладожского озера) 1563 г. говорит о домницах и

горнах, в которых «дмут железо», о кузницах, а она заинтересована ими только с точки зрения взимания сборов при продаже их продукции [1]. «Память, как продать товар русской в немцех», относящаяся к концу XVI в., упоминает об укладах Новгородском, Тихвинском (Тихвин на реке Тихвинке, впадающей в Ладожское озеро с юга, в среднем её течении) и Корельском (город Корела лежал на северо-западном берегу Ладожского озера) [2]. Восточнее Устюжна при железном (рудном) поле на Мологе к концу XVI в. известна уже и бывавшим на Руси иностранцам, как крупный пункт выработки железа [3]. Большими по тогдашним масштабам партиями можно было во всяком случае с середины XVI в. закупать разных сортов гвозди, скобы судовые и «расковное железо» в Белозерске, где указываются кузнецы, производившие эти товары. Кузницы упоминаются и в сёлах ближайшего района [4]. На юге области, в Пскове, иностранец-путешественник отметил в конце XVI в. длинные ряды кузниц, расположенных отдельно [5]. Кроме того, Новгород и особенно Псков известны были в XVI в. литьём колоколов; в Новгороде же покупали различную медную посуду, может быть, отчасти там же изготовляемую, тем более что котельники там во всяком случае были [6]. Конечно, медь и олово для этих работ получались с Запада, откуда усвоена, по всей вероятности, и техника колокольного литья [7].

---

[1] ДАИ, т. I, № 116.

[2] «Память» эта входит в состав так называемых «Торговых книг», составленных в 1570-х годах — см. о них работу *А. Тищенко* в сб. «А. В. Тищенко. Его работы, статьи о нём», П. 1916.

[3] Её в числе немногих таких пунктов называет *Флетчер,* изд. 1906, стр. 15. О кузницах в Устюжне по сотной 1597 г. — у *Н. Чечулина,* Города Московского государства в XVI веке, 1889, стр. 75—76.

[4] Богатые данные в расходных книгах Кирилло-Белозерского монастыря 1567—1568 и 1581—1609 гг., изд. Н. К. Никольским в Приложениях к истории этого монастыря, т. I, вып. 2, 1910. Очень показательно, что в таможенной грамоте Белозерской 1497 г. (ААЭ, I, № 134) о железных изделиях совсем не упоминается; очевидно, производство их ни в городе, ни в районе ещё не было налажено.

[5] *В. О. Ключевский,* Сказания иностранцев о Московском государстве, 1918, стр. 242—243.

[6] О новгородских и псковских колоколах см., например, архим. *Досифей,* Описание Соловецкого монастыря, т. I, стр. 239—241; *Н. К. Никольский,* Кирилло-Белозерский монастырь, т. I, вып. I, 1897, стр. 173—175 в примечании; РИБ, XXXVII, вып. I, стр. 23 и 52; *А. Титов,* Ростовский уезд Ярославской губернии, 1885, стр. 91. О котельниках Новгорода и о медной посуде см. цит. «Расходную книгу Кирилло-Белозерского монастыря 1567—1568 гг.», стр. LXXXIV—LXXXV.

[7] Древняя Русь, как и греческий Восток, пользовалась, как известно, билами — металлическими пластинами, один конец которых укреплялся в столбах, а по другому, свободному, ударяли деревянной колотушкой,

В XVII в. вся та часть Водской пятины, где было больше всего домниц в начале XVI в., и города Орешек и Корела, в которых производилось железо, уклад и железные изделия на рынок, находились в руках Швеции. Ослабело, сколько можно судить, и значение Пскова и Новгорода в отношении металлообрабатывающей промышленности. И если есть известия об изготовлении в последнем пищалей, то только в годы военного напряжения (1632 г.) и на казну[1]; о выработке изделий на рынок не слышно. В области колокольного дела на первый план выдвинулись теперь московские и ярославские мастера[2]. Но попрежнему и в самом конце XVII в. широко идёт по рынкам государства Тихвинский уклад[3], производятся в Тихвинском посаде и другие металлические изделия; развивается производство Устюжны, выполняющей и государственные заказы[4]; сохраняет своё значение до XVIII в. и кузнечный Белозерский район[5]. А кроме этих старых пунктов и районов в XVII в. приобретает значение выделкой уклада и гвоздей Уломский район, в позднейшем Череповецком уезде, между Мологой и Шексной; впрочем расцвет Уломы относится уже к XVIII в. Железо для изделий получалось здесь со стороны, вероятно из Устюжны[6]. Есть указания на выделку ядер к пищалям в Олонце[7]. Наконец, к XVII в. относится начало эксплоатации озёрных руд Заонежья; в этом направлении ориентирует во всяком случае преданье в Кончезерском районе, об этом говорит и создавшееся, конечно на основании указаний с мест, внимание к рудам Заонежья со стороны власти и более крупных предпринимателей. Может быть, инициаторами в разработке этих руд выступили жители Корелы, которые при уступке этого города шведам при Грозном выселились в Заонежье, в частности в Кижский и Оштинский погосты[8].

Повидимому, местными же крестьянами открыты были и медные руды в Заонежье. Во всяком случае за ними, прež-

[1] ДАИ, III, № 53.

[2] *Н. К. Никольский,* цит. соч., т. I, вып. I, стр. 175, в примечаниях.

[3] См. «Наказ Большой таможне 1681 г.», ПСЗ, II, № 873, стр. 322. Интересные данные о производстве в Тихвинском посаде см. в писцовой книге его 1678 г., опубликованной *Б. Д. Грековым,* Монастырское хозяйство XVI—XVII вв., 1924, стр. 154—156, 161.

[4] Данные у *Гамеля,* стр. 5, и в специальной статье об Устюжне *А. Поливина,* «Архив исторических и практических сведений, относящихся до России», кн. VI, 1861, стр. 15—26.

[5] Данные будут приведены в главе о XVIII в.

[6] *Ф. Носырин,* Улома и её металлическое производство, Спб. 1858.

[7] ДАИ, III, № 53.

[8] О корелянах см. ААЭ, II, № 13; преданье о добыче железной руды «издревле со дна Кончезера» у *Елисеева,* посетившего этот край в 1878 г. — «По белу свету», ч. I, изд. 2-е, 1902, стр. 63—64.

де всего, конечно, по указаниям с места, пришёл крупный предприниматель.

В 1666 г. «в Олонецкой уезд в Тольвуйскую волость» — у большого северо-западного залива Онежского озера — был послан новгородский гость Семён Гаврилов с плавильщиком иноземцем «для сыску медные руды». Разведки дали благоприятные результаты, и гость С. Гаврилов наладил здесь производство. Сохранилась роспись отведённых ему «к рудосыскному делу» земель в Шунгском погосте в Фоймогубской волости, к югу от Толвуя. Знаем распоряжение 1673 г. олонецкому воеводе расчистить дорогу от рудника до завода на расстоянии полутора вёрст и послать тайком в Швецию человека для найма мастеров. Очевидно, такое дело, как выплавка меди в заводском масштабе, требовало специалистов, которых нехватало в Московском государстве. Более подробных сведений об этом заводе мы не имеем [1].

Но вскоре по следам Гаврилова направился в Заонежье предприимчивый Марселис. Заинтересованное в добыче меди правительство поддержало его ссудой в 500 руб. «на медные заводы». Не знаем, к сожалению, было ли это совершенно новое предприятие, или Марселис продолжал дело Гаврилова; во всяком случае новая посылка «рудознатца» — иноземца в 1676 г. имела в виду всё тот же район Фоймогубской волости. Сам Пётр Марселис в 1675 г. умер, но его преемники продолжали эксплоатацию завода. Кроме посылки «рудознатца» на место они в том же 1676 г. отправляли Якова Эйзенберген «в немецкую землю для ради мастеровых людей к медным и к железным заводам» [2].

Однако выплавка меди не удержалась в Заонежье. Позднейшие указания выдвигают две основные причины, приведшие к неудаче здесь первого опыта. Это — бедность содержания меди в рудах Фоймогубского района и трудность борьбы с подземными водами, заливавшими рудники [3]. Вот почему новый предприниматель в этом крае, бывший душеприказчик П. Марселиса Розенбуш фон Бутенант, действовавший сначала с сыном Марселиса, потом один, сосредоточил своё внимание на железных рудах, разрабатывавшихся местным населением. С 1678 г. здесь построены сначала два завода в Фоймогубской волости, потом один в Шунгском погосте, а в 1696 г. ещё один в Лижемском. Все эти заводы,

[1] ДАИ, V, № 13, I и II; *А. Х. Востоков,* Описание русских и словенских рукописей Румянцевского музеума, стр. 171, № CII.

[2] «Крепостная мануфактура», т. I, стр. 462—463, 292, 353—355.

[3] *Кирилов,* I, стр. 68; *Поляков,* Очерки олонецких заводов в историческом, геогностическом и статистическом отношениях в «Памятной книжке Олонецкой губернии на 1860 г.», стр. 173—174.

располагавшие к 1700 г. 2 небольшими доменными печами и 3 молотовыми, находились в Заозерье (от Москвы), в районе с большим числом рудоносных озёр. Лесу в этом крае — повсюду неистощимые богатства. И положение заводов, рассчитывавших на сбыт продукции внутрь государства, определялось, очевидно, удобством путей сообщения. Лучшим и даже единственным путём в этом очень гористом и болотистом крае было Онежское озеро. По берегам его заливов-губ и были построены названные заводы. Все они расположены в крайней северо-западной части Заонежья, слабо заселённой в то время: в средине XVII в. здесь насчитывалось всего менее 1 800 дворов, а в них около $2^1/_2$ тысяч людей, т. е. работников-мужчин [1]. Естественно, что вопрос о рабочей силе для заводов должен был стоять здесь очень остро. Если мастеровых можно было привезти со стороны, то чернорабочими, заготовщиками руды, дров, угля должен был обеспечивать, как-никак, местный район. И правительство уже при Петре, в 1690-х годах, по проторённому пути пошло на принудительную приписку к заводам местного черносошного крестьянства. Выбор Бутенанта (или администрации) пал как раз на Кижский погост, в котором, как уже отмечено выше, расселялись в конце XVI в. кореляне, знакомые с железным производством на родине. В погосте насчитывалось в средине XVII в. всего 687 дворов крестьян и в них 936 людей. Обязанности по отношению к заводам должны были лечь на население очень большой тягостью. И потому естественно, что «мужики в Кижском погосте, — по словам Бутенанта, — упрямился и себя не здалисе»; были высланы стрельцы из Новгорода и с Холмогор; крестьяне сначала «пусще... стали противиться и наипаче забунтовали», как пишет владелец заводов, но, очевидно, после жестокой расправы вынуждены были уступить. Бутенант мог спокойно приехать на заводы и оттуда с удовлетворением известить царя, что «по государской великой ко мне милости крестьяни Кижского погостя стало смирно и во всем послушьней». Так водворялось заводское производство железа в далёком Заонежье [2].

---

[1] *М. М. Богословский,* Земское самоуправление на русском севере в XVII в., I, Приложение, стр. 4—5 (погосты Шунгский, Кижский и Толвуйский), стр. 64 (для даты).

[2] Краткие сведения о Заонежских заводах дал *Гамель,* стр. 41—42, в примечании; упоминает их, кроме Шунгского, *Кирилов,* I, стр. 68, называя их все только молотовыми. По рукописной «Истории горного дела в России» Ярцева говорит о них *М. Хмыров,* Металлы, металлические изделия и минералы в древней России, 1875, стр. 253; здесь же цитированы документы о взаимоотношениях с Кижским погостом в 1680-х годах, стр. 278—279. Отношения Бутенанта к Марселису см. «Крепостная

На громадных пространствах Поморского севера в XVII в. не утвердилось крупного, заводского производства железа и металлических изделий. Попытка англичан наладить выработку железа на Вычегде, где им с этой целью был отведён участок земли в конце 1560-х годов, повидимому, окончилась неудачей; по крайней мере об этом «заводе» мы ничего не знаем ни из русских источников, ни от англичан, много писавших о Московии во второй половине XVI и в начале XVII в. Также не имеем подробностей и о производстве железа Строгановыми на Ваге, где они в 1577 г. получили в Содролинской волости «болота пустые» с железной рудой, для того чтобы там «уставити железное дутье»; впрочем, может быть, это производство имело в виду только обеспечение собственных нужд богатых солепромышленников [1].

В XVII в. на Вагу устремились жадные взоры Марселиса и Акемы, желавших всюду захватить рудоносные участки. В 1644 г. жалованная грамота разрешала им, между прочим, «заводить железные заводы» на Ваге. И скоро, в 1648 г., здесь в Шенкурском стану, в Шалашской волости (Богословский называет её Шолешской), неподалёку от Шенкурска они и поставили завод для выделки ядер из местного железа. Однако и об этом заводе мы не располагаем более поздними данными, кроме неясной и неизвестно на чём основанной отметки, что «они (что? заводы или дома, построенные в связи с ними?) — уничтожены Петром Великим в 1693—94 годах» [2].

На севере не могло упрочиться крупное производство, вероятно вследствие малого для заводов количества руд, главным образом болотного происхождения, и, может быть, по недостатку свободной рабочей силы. Но запасы руд оказывались достаточными для развития мелкой промышленности, не требовавшей приложения большого труда, и памятники отмечают её в разных пунктах более густо заселённой западной половины Поморья.

мануфактура», т. I, стр. 299. О 1690-х годах — в «Письмах и бумагах П. В.», I, стр. 21, 195, 512, 513, 43, 575, 585; «Летопись Двинская», изд. Титовым, 1889, стр. 92.

[1] *Гамель,* Англичане в России в XVI и XVII вв., т. I, стр. 90—91; *Введенский А. А.,* Торговый дом XVI—XVII вв., Л. 1924, стр. 97—98; здесь же обширный материал для выяснения степени нужды в железе в собственном хозяйстве Строгановых.

[2] ДАИ, V, № 9, «Крепостная мануфактура», т. I, стр. 14, 209, 260; «Москвитянин», 1843, № 11, стр. 144. Из какой «писцовой книги» взят приведённый здесь отрывок, совсем не указано. Не взято ли это из дозора пустых дворов и переписи жилых 7175 г., т. е. 1666—1667 гг., см. *С. Б. Веселовский,* Сошное письмо, т. II, стр. 579.

К западу от Белого моря, в Сумской волости, известен был Поданский погост, где корелы добывали железо и, выделывая из него разные изделия, продавали их в довольно бойком по тамошним местам торговом Сумском посаде — при Онежской губе. Туда же доставляли цренное железо (т. е. употреблявшееся на изготовление больших сковород для выпаривания соли) из Варенги. В этом же районе имел свой «Пустынский железный промысел» для обеспечения собственных нужд в железе крупнейший вотчинник и промышленник Поморья — Соловецкий монастырь. По описи 1705 г., завод монастыря, состоявший из домницы с четырьмя печами и кузницы с двумя горнами, располагался в лесу в 20 верстах «от Сумского городу» [1].

В крупном торговом пункте, уже общегосударственного значения, — в Холмогорах — видную группу промышленных людей составляли кузнецы, работавшие, вероятно, на привозном, иноземном железе. В 1620-х годах на 473 посадских двора в Холмогорах было 63 кузницы; в 1678 г. здешним кузнецам был дан казённый заказ на ружейные замки [2].

Крупным по количеству и значительным по размерам спроса потребителем железных изделий здесь должны были являться рыбаки и зверопромышленники для своего снаряжения (гарпуны, топоры и пр.) и для постройки и оснастки судов (скобы, якоря и др.), на которых они уходили не только в Белое море, но и в Ледовитый океан, на Терский берег и на Новую Землю, ловить треску и палтуса, бить тюленей и моржей, а то и китов.

На юге ещё в XVI в. славилась производством гвоздей, якорей, топоров и кос Вологда. По писцовой книге 1627 г., через 15 лет после значительного разорения, в городе на 1 010 всех жилых дворов было 49 кузниц. В 1660-х годах при наборе мастеровых для Тульских и Каширских заводов из Вологды взято 5 человек кузнецов, больше чем из какого-либо другого города, кроме Твери [3]. Конечно, развитие кузнечного дела в Вологде сильно связано с пролегавшей

---

[1] *А. А. Савич,* Соловецкая вотчина в XV—XVII вв., 1927, Пермь, стр. 138, 179—180, 206; *Ан. Попов,* Горные промыслы Соловецкого монастыря в XVII в., «Бюллетень северо-восточного областного бюро краеведения», вып. 2, 1926, стр. 32—33.

[2] *М. М. Богословский,* Земское самоуправление на русском севере в XVII в., т. I, стр. 119; «Летопись Двинская», изд. Титовым, стр. 30—40.

[3] *Н. К. Никольский,* Кирилло-Белозерский монастырь, т. II, Приложение, расходные книги, см., например, стр. LXXXIV, XC, XCV и др. РИБ, XXXVII, вып. 1, стр. 1—7; Торговые книги в «Памяти, как продать товар русской в немцех»; АИ, II, № 345; *А. Мерцалов,* Вологодская старина, 1889, стр. 35, 39, 60; «Крепостная мануфактура», т. I, стр. 317; *К. Базилевич,* Торговля Великого Устюга в середине XVII в., стр. 92.

через город большой торговой дорогой от Москвы к Белому морю, причём в Вологде происходила постоянная перегрузка товаров на суда по направлению к Белому морю и на сани — к Москве. Крупную роль в торговле с Печорой и Сибирью имела в XVII в. Соль Вычегодская [1]. И в ней видим значительное количество кузнецов: в 1653 г. посаду было предъявлено требование дать на государеву службу сразу 48 кузнецов [2]. Но, пожалуй, самым известным пунктом металлообрабатывающей промышленности в Поморье был Великий Устюг — крупный центр и беломорской и сибирской торговли. Здесь было развито кузнечное производство разных изделий, в том числе уклада, расходившегося очень широко, а в уезде, в Белой Суде и Цывозерской волости, выделывалось местными крестьянами в ручных домницах кричное железо, поставляемое в город [3].

На крайнем востоке европейской части Московского государства в XVII в. появлялись первые, ещё непрочные ростки будущей горной промышленности Урала.

Со второй половины XVI в. начинается более энергичный процесс водворения русского населения в районы среднего Покамья и ближайшего Приуралья. Большую роль сыграли в этом крупные капиталисты и энергичные предприниматели Строгановы, выходцы из Соли Вычегодской. На земли, полученные от Грозного, они «называли» новых колонистов, организовали соляные промыслы в районе Камы (у Верхнего и Нижнего Чусовских городков), в лесах развёртывали в широких размерах звероловческое хозяйство; со всеми приёмами насилия и обманов ставили «торговлю» со старинными насельниками этих мест — вогуличами, остяками, татарами; проникали с теми же целями и за «Камень» — Урал. Но, конечно, и помимо Строгановых на «государевы» земли шло в бегство от крепости и растущих налогов (особенно в XVII в.) население к Каме и Уралу, и притом не только сельское, но и городское, привлекаемое естественными богатствами края и возможностью вложить энергию в собственное хозяйство или торговые предприятия.

---

[1] *С. В. Бахрушин,* Очерки по истории колонизации Сибири в XVI и XVII вв., М. 1928, стр. 63, 71, 9, 102 и 103.

[2] *М. М. Богословский,* Земское самоуправление, т. II, стр. 96.

[3] *М. М. Богословский,* Земское самоуправление, т. I, стр. 118—121; ПСЗ, II, № 873; «Обозрение книг и столбцов Сибирского приказа», т. III, стр. 351; «Крепостная мануфактура», т. I, № 58, стр. 317; *С. В. Бахрушин.* Торги гостя Никитина в Сибири и Китае, в «Сб. статей Института истории РАНИОН», т. I, 1926, стр. 379; *К. В. Базилевич,* Торговля Великого Устюга в середине XVII в., «Учёные записки Института истории РАНИОН», т. IV, 1929, стр. 95.

Вероятно, первые же русские насельники в соседстве с Уралом и тем более в его предгорьях от местных жителей узнали о рудных богатствах края или даже натыкались на старинные «чудские» разработки руд. Рано привлечено было к уральским рудам внимание и московского правительства и частных предпринимателей. Уже в первых грамотах Строгановым идёт речь о сыске и эксплоатации разнообразных полезных ископаемых [1].

А в XVII в. экспедиции и разведывательные партии посылаются из центра или по его указаниям местными воеводами в разные места Перми Великой, Верхотурского уезда и др., почти одна за другой. Нередко встречаем и добровольцев-разведчиков, начинающих поиски за свой страх и риск [2]. Правда, данные не всегда получались удовлетворительные, но всё же много пунктов нахождения руд, особенно железных и медных, было уже тогда правильно намечено, хотя, конечно, тогдашние «исследователи» не умели учесть иногда и сотой доли богатств, которые открывали.

Рано начинается и эксплоатация рудных ископаемых в районе Покамья и Среднего Урала с Зауральем. Так, в Соли Камской в связи с созданием здесь крупного производства соли из растворов, нуждавшегося постоянно в ценах и других железных изделиях, видимо, рано стали появляться и кузницы. Опись Кайсарова 1623 г. уже отметила здесь 16 кузниц на 377 дворов на посаде и 37 соляных варниц. Позже число кузнецов, видимо, значительно увеличилось, если в начале XVIII в. можно было взять на «государеву службу» «к городовому строению» Таганрога 23 кузнецов, не разрушая этим в конец местного производства [3]. У нас нет прямых указаний на то, откуда получали железо соликамские кузнецы; надобно думать, что добыча и обработка руд ставилась где-нибудь поблизости в ручных горнах. Южнее Соли Камской, в слободке Слудке на Каме (у впадения в неё Обвы), та же писцовая книга Кайсарова отметила две кузницы, в которых «делают кричное железо, руду емлют в

---

[1] См., например, ДАИ, I, № 117: *Миллер,* Описание Сибирского царства, т. I, стр. 87 или в изд. *В. Шишонко,* Пермская летопись, вып. I, 1881, стр. 51—54, 57—59, 71—73 и др., где грамоты напечатаны по оригиналам фамильного архива Строгановых.

[2] Старый перечень, данный когда-то *М. А. Хмыровым* в его работе о «Металлах, металлических изделиях и минералах», изданной в 1875 г., можно теперь значительно пополнить и в отношении числа самых фактов и в смысле сведений о случаях, там отмеченных.

[3] *В. Н. Берх,* Путешествие в города Чердынь и Соликамск, 1821, стр. 199, 214 и 215. Чтобы оценить значение приведённой цифры кузниц, можно указать, что в том же году в Чердыни на 269 домов было всего 5 кузниц, — там же, стр. 197.

своей же вотчине (т. е. в пределах владений Строгановых) вверх по речке по Косьве на речке на Гнилом Лугу». Определённо о таких же «ручных доменках» сообщает Гамель в пределах Кунгурского уезда, а сам Кунгур по Сылве, притоке Чусовой, был заметным пунктом изготовления железных изделий [1].

Севернее Соли Камской, в пределах Чердынского уезда, где-то на Красном Бору, действовал в XVII в. (не знаем точно когда) «государев железный завод» таких же скромных размеров, как и «ручные домницы». В нём функционировала всего одна домница с «двумя горнами» и очень небогатым оборудованием и инвентарём [2].

Около 1630 г. был начат первый опыт казённой эксплоатации железных руд в Зауралье. В Верхотурском уезде, на реке Нице, верстах в 40 от Ирбита был устроен «завод». Едва ли он был вододействующим; вероятно, это было более крупное предприятие обычного типа, выковывавшее железо прямо из руды, хотя Герман и говорит о начале «плавки» в 1631 г. В 1637 г. завод сгорел, был восстановлен, но как-то вскоре запустел. Вероятно, возможность обеспечивать потребности государства с близких к столице Тульских заводов сделала правительство равнодушным к судьбам далёкого зауральского завода. Завод заглох. Но выросшая в связи с ним Ницинская слободка, вероятно из работавших на заводе, продолжала использовать свои навыки в обращении с железной рудой. Ручные домницы этой слободки отмечает, правда в виде предположения, Гамель. Упоминание о «небольших железных заводах у мужиков» в этом районе можно читать в документе о подготовке постройки Невьянского завода в самом конце XVII в. И прямо о добывании руды и переделе её в ручных горнах в Ницинской Рудной слободе записал ещё свежее преданье Миллер в 1730-х годах[3].

Позже в этом же районе возник железный завод частного предпринимателя, бывшего «медной руды плавильщика» Дмитрия Тумашева. Оставшись без дела за ликвидацией Пыскорского медного завода, о котором далее будет речь, он получил разрешение «искать всяких руд» в Верхотурском уезде «на своих проторех», «обыскал» там железную руду

---

[1] *А. Дмитриев,* Пермская старина, вып. IV, 1892, стр. 148; *Гамель,* стр. 38; АИ, V, № 27.

[2] Сведения об этом «заводе» даны по рукописным материалам Гамеля.

[3] Историю Ницинского завода излагают на основе рукописной записки Крамаренкова, но обычно в редакции использовавшего её *И. Германа,* Историческое начертание, стр. 3; АИ, V, № 267; «Географический лексикон», стр. 296, в котором приведены данные о Сибири из материалов, собранных Миллером во время его путешествия по Сибири.

«выше Красного поля над Нейвою рекой (Нейва, или Невья — это Ница в верхнем течении) на пустом месте» и устроил здесь в 1667—1668 г. завод «к железному плавлению», для которого он нанимал «кузнецов и работных людей», а «к рудному делу» ему разрешено было «прибирать и селить вновь крестьян», для чего и отведена земля. Завод был невелик и работал, видимо, недолго; во всяком случае в 1690-х годах, когда шла речь о постройке большого казённого Невьянского завода, о предприятии Тумашева даже не упоминалось [1].

Южнее Тумашевского завода в 1680 и 1690-х годах действовал ещё один железный завод. В июне 1682 г. состоялся отвод земли Успенской Исецкой пустыни Долматова монастыря в районе Колчеданского острожка на реке Исети. Здесь по речке Железенке «вверх до Белые речки в разных местах» были обнаружены железные руды общей площадью «на 15 десятинах». Для постановки эксплоатации этих руд пустыни было отведено ещё «лесных угодий и соснового и дубравного лесу... на 400 десятин» «по той Железенке ж речке с устья ж вверх по Исете реке по правую сторону до устья Камышенки речки»; заодно братья-промышленники получили 100 десятин пахотных земель, на 600 копен сенных покосов и «негодного места на 500 десятин». Монастырь поторопился устроить «завод». По описи 1692 г., он состоял из домницы с двумя печами, в которых «плавят железо», кузницы с наковальнею и прочим оборудованием и разных хозяйственных построек. Таких размеров вооружение предприятия говорит за то, что «завод», вероятно, обеспечивал только собственные нужды Долматова монастыря [2].

Наконец, к югу от Исети, в районе будущего Сысертского завода, в конце XVII в. крестьяне использовали руды на речке Сысерте (притоке Исети) и «чрез малые печи» готовили железо [3].

Наряду с этими опытами выработки железа Уральский край уже в XVII в. явился первым районом, где была поставлена выплавка меди в заводском масштабе.

Экспедиция под руководством стольника Василия Ивановича Стрешнева, но с главным деятелем в лице гостя Надеи

---

[1] ДАИ, V, № 10, I, III—XI; *Н. Оглоблин,* Обозрение столбцов и книг Сибирского приказа, ч. 3, в «Чт. МОИД», 1900, кн. III и отдельно, стр. 83. В литературе по истории металлургии этот завод был отмечен только М. Хмыровым, но опускался и в обзорах после его книги.

[2] ДАИ, IX, № 122; *В. Шишонко,* Пермская летопись, Третий период с 1645—1676 гг., 1884, стр. 1120. Монастырский завод действовал до отобрания этого участка в казну в 1701 г. для строения Каменского завода.

[3] *Геннин* в Описании Уральских заводов, «Горный журнал» 1828, IX, стр. 114.

Андреевича Светешникова, посланная в 1633 г. «в Перьм Великую золотые руды сыскивать», вместо золота открыла в верховьях Камы достаточно значительные медные месторождения. Тот же Светешников с «рудного сыску мастером Аристом Пецгольтом» (Петцольтом) был и устроителем этого первого на Руси медеплавильного завода. Руды были открыты и разрабатывались на Григоровой горе у самой Камы, верстах в 13 выше Соликамска, и на Куж-горе, у притока Камы Яйвы, южнее Соликамска. Завод первоначально предполагалось поставить на какой-то речке у самой Григоровой горы, но Петцольт нашёл, что «то место на мельницу (т. е. для водной установки завода) негодно, потому что тут в речке вода мала». Более благоприятные условия оказались на речке Камгорке под Пыскорским монастырём. Здесь, в известном удалении от обоих рудников, но между ними, и были устроены при «заплоте» (плотине) плавильня и две обжигальные печи. Мастерами работали в первое время иностранцы, а потом их русские выученики. К заготовке дров на уголь, к выработке руды «и к медному делу к работе» указывалось «наймовать деловцов охочих». Надобно сказать, что, судя по количеству продукции в последние годы (сотни пудов), предприятие не отличалось большими размерами, и потому даже в этом мало заселённом тогда крае оно могло быть в достаточной мере обеспечено рабочей силой. Опасность грозила делу с других сторон. «Заплоты» портило водой; плавильню, задняя стена которой была прямо «вкопана в гору», заваливало землёй от оползней; обжигальные печи, сложенные из плохого кирпича и на глине вместо извести, разваливались. Словом, техническая сторона самого строительного дела была очень слаба. Правительству, очевидно, надоели постоянные траты на ремонт, и завод в 50-х годах, едва ли без связи с началом разработки медных руд поближе к Москве, был передан в эксплоатацию русским плавильщикам Ал. Тумашеву с сыновьями с условием ставить медь в казну сначала по 2, потом по 3 рубля пуд, а «продавать всяким людем пуд по 4 рубля с четвертью». Но и запасы руды приходили к концу. «И со 165 (1656—1657) г. медного промыслу не стало..., потому что на Григорове горе и на Кужгорах медные руды вынялись». Первый медный завод в России перестал работать [1].

[1] Во многих заметках об этом заводе ещё до сих пор остаются многие неточности, идущие от их первоисточника — работы *Геннина*, «Горный журнал», 1828, X, стр. 93—94; между прочим, первый организатор завода обычно называется боярином Деем Анд. Свитейщиковым (или Свешниковым), а был это гость и один из крупнейших капиталистов на

Именно в те самые годы, когда прекратилась казённая разработка медных руд в Пермском крае, правительство имело сведения об открытии медных месторождений в районе бывшего Казанского царства. В 1652 г. воевода казанский сообщил царю, что «медные руды... сыскано много и заводы... к медному делу заводим...» Из более позднего документа знаем, что добыча руды велась на Руткиных горах, где «преж сего было 4 подкопа», «на Ерыклинском стану и на Каменских горах и на речке Кабарде» [1]. Где помещалась сама плавильня, к сожалению, не имеем точных сведений; можно думать, что в самой Казани, откуда медь пересылалась в Москву. К середине 60-х годов жилы были исчерпаны. Всего за 12—13 лет работы этого завода «в присылке было из Казани к Москве чистые меди со 161 по 173 (т. е. с 1652/3 по 1664/5) 4 641 пуд 6 гривенок». Цифра выработки немалая по тогдашним масштабам; средняя ежегодная продукция была, повидимому, не ниже, чем на Пыскорском заводе в последние годы; но почему-то Казанский завод до сих пор не попал в историю металлургии XVII в. [2].

Руси первой половины XVII в. — Надея Андреевич Светешников. Об этом заводе и предварительных разведках руды см. Документальные материалы XVII в. у *В. Н. Берха,* Путешествие в Чердынь и Соликамск, 1821, стр. 42 (где уже правильно названо имя Светешникова); ДАИ, V, № 10, I и т. VI, № 241 (перепечатаны в приложениях к работе *М. Д. Хмырова,* Металлы, металлические изделия и минералы в древней России, 1875); «Материалы для истории медицины в России», 1881, вып. I, стр. 31—32 и 108; Дворцовые разряды, т. I, стр. 319; «Щукинский сборник», кн. III, 1904, стр. 12—13. Пыскорская медь шла, между прочим, на нужды казённого Пушечного двора в Москве, см. «Описание актов собрания графа А. С. Уварова», т. I, 1905, отд. III, № 127 и 171, стр. 521 и 537.

[1] К сожалению, не умею приурочить к теперешней карте этих наименований. Трудно допустить, чтобы Руткины горы были связаны с небольшими речками Рутками в позднейшем Козьмодемьянском уезде, а Ерыклинский стан — с районом крепостцы, позднее села, Ерыклинска на Черемшане, недалеко от Ставрополя. По крайней мере позднее, в период усиленного строительства в Казанском крае медеплавильных заводов, ни на Рутках, ни у Ерыклинска никаких предприятий не возникало и никаких рудников не указывается.

[2] «Москвитянин», 1851, ч. IV, июль, I, стр. 151; *Одоевский,* автор письма, был воеводой в Казани в 1651—1653 гг. — «Дворцовые разряды», т. III, стр. 249—250 и 268. ПСЗ, III, № 1579, п. 30—33. В «Памятной книге Казанской губернии на 1863 г.», в «Очерке фабрично-заводской промышленности Казанской губернии» (отд. IV, стр. 138), а за ним в «Очерке истории горнозаводской промышленности Татарстана (XVII—XIX ст.)» *Г. М. Залкинда* в «Трудах Общества изучения Татарстана», т. I, 1830, стр. 51, напрасно отнесена к Казанской губернии и Татарстану деятельность Онофриева в 1640-х годах; он был послан на Пыскорский завод (см. выше). Думаю, что напрасно взял Залкинд и мутное указание «Списков населённых мест Казанской губернии», 1866, стр. XXI об основании Таишевского завода в XVII в., вероятно, «Кукмор» было прочитано вместо «Кужгор», т. е. речь идёт о том же Пыскорском заводе.

В отношении обработки железа Казанский край не представлял в XVII в. ничего значительного. Конечно, и здесь кое-где были частные кузницы, но интересно уже, что во многих пригородах казанских совсем не указывается оброка с кузниц, — их, очевидно, не было, а имевшиеся, например в Казани в Кукарской слободе, кое-где по сёлам [1], только обеспечивали местные потребности и не выступали на широкий рынок государства.

Ближе к центру, между Волгой и Окой, на Мокше, довольно заметным пунктом кузнечного промысла был Темников, имевший к концу XVII в. целый кузнечный ряд и дававший своих кузнецов к бударному делу [2].

Южная часть Московского государства, как раз в XVII в. усиленно колонизовавшаяся в связи с продвижением всё дальше в степь передовой линии крепостей, не была богата пунктами выработки железа и изготовления железных изделий. Характерно, что такой крупный военно-административный пункт, как Воронеж, совсем не имел казённых кузнецов, столь необходимых в каждой крепости [3].

На юго-востоке пунктами, где можно было взять кузнецов в Воронеж при постройке Азовского флота, указываются Скопин и Романов [4]. В Романовском уезде, видимо, была налажена в мелких формах и обработка местной руды. Надобно полагать, что по следам местных промышленников здесь на речке Белый Колодезь, притоке Воронежа, верстах в 15 от этой судоходной тогда реки и неподалёку от города Романова, в самом конце занимающего нас периода, около 1694 г., московские предприниматели дьяк К. Борин и гостиной сотни Н. Аристов построили железный завод. Нам ближе неизвестно оборудование этого завода. Но, судя по тому, что в 1696 г. в нём можно было сразу взять в апреле «железа дельного, прутового 200 пуд.», а вскоре, в апреле и мае, ещё «железа дельного прутового и косящетого противу свейского (т. е. шведского) обрасца 1 000 пуд.», и, с другой стороны, потому, что этому заводу в 1700 г. было заказано 400 пушек, — это был крупный по тому времени доменный и молотовой (чугунолитейный и железоделательный) завод. Район этот оказался богат рудой, лесу и в то время было вполне достаточно. В отношении сбыта завод-

[1] ПСЗ, III, № 1579.

[2] «Опись делам Шацкого архива», № 873. «Журнал 7 общего собрания Тамбовской архивной комиссии», стр. 44.

[3] См. перечни служилых людей 1666 г. и конца XVII в. в «Воронежских актах» *Н. Второва* и *К. Александрова-Дольника*, кн. I, 1851, стр. 131, 167—168.

[4] «Письма и бумаги П. В.», т. II, стр. 559.

чики, очевидно, рассчитывали на ближайший заселявшийся тогда южный район и, может быть, на донских казаков. Воронеж, а потом Дон представляли удобные пути для поставок продуктов на рынок, меж тем как заводы центрального района едва ли могли с удобством снабжать Воронежский край, так как он не связан с ними речными путями [1].

Прямо на юг от Москвы заметными пунктами кузнечного производства были во второй половине XVII в. Белёв, которому давали заказ на ножи в начале XVIII в., Мценск, откуда брали кузнецов на работу в Воронеж и отправляли железо в Чугуев, и особенно Елец, из которого вызывали мастеров на Тульские и Каширские заводы, посылали на Дон и в который обращались с казёнными заказами и за покупками железных изделий. Повидимому, в ближайшем к Ельцу районе уже и в XVII в. существовала обработка местной руды в ручных горнах, которые известны здесь и в XVIII в. [2].

Наконец, на крайнем юге, в районе Нового Оскола, в 1660-х годах правительством ставилось «рудное и железное дело», о котором располагаем только упоминаниями. Вероятно, это была разработка небольшого рудного гнезда и серьёзного значения, кроме местного района, не имела [3].

На юго-запад от Москвы намечается Брянск в качестве пункта обработки железа [4]. Можно думать, что в районе его,

---

[1] Упоминания этого завода см. в материалах, изд. Елагиным в «Приложениях» к «Истории русского флота», ч. I, стр. 38—39 и 496, ч. II, стр. 170. Из них выясняется, что оба лица имеют отношение к одному и тому же заводу, но Елагин в тексте книги (стр. 188) говорит почему-то о двух заводах Борина и Аристова. О рудах см. ниже. Дата основания предположительно устанавливается пожертвованием Борина и Аристова в 7202 (1694) г. серебряного креста в церковь города Романова, около которого возник завод, «Известия Тамбовской учёной архивной комиссии», вып. XIII, 1887, стр. 59—60. Пожертвование естественно связывать с началом или благополучным концом такого важного дела, как устройство завода. Об упомянутых заводах см. в «Описании документов и бумаг Московского архива министерства юстиции», XVII, стр. 61 и 223.

[2] «Письма и бумаги П. В.», т. II, стр. 559 и 783; «Крепостная мануфактура», т. I, стр. 317; «Описание документов и бумаг Московского архива министерства юстиции», т. XIII, стр. 325 (о Мценске), стр. 47 (о Ельце); «Воронежские акты» *Н. Второва* и *К. Александрова-Дольника*, т. I, стр. 98, т. III, стр. 71; *И. Соколовский*, К вопросу о состоянии промышленности в конце XVII и в первой половине XVIII столетия. «Учёные записки Казанского университета», 1890, кн. III, стр. 42. О Ельце интересные данные в одном из актов в «Материалах» *Н. Новомберского*, Очерки внутреннего управления в Московском государстве XVII ст., т. I, 1914, № 261, стр. 231—232.

[3] «Описание документов и бумаг», т. XIII, стр. 65, 118, 190.

[4] «Письма и бумаги П. В.», т. III, стр. 783, т. V, стр. 73 и 74; «Описание документов и бумаг», т. XIII, стр. 254.

в бассейне Десны, велась уже в XVII в. кустарная выработка руды. Свинский монастырь сделал даже опыт поставки заводского производства на Нерусе, притоке Десны. Об этом заводе имеем только глухое, даже без даты, и позднее, когда он уже не работал, свидетельство, однако с указанием, что «из тех заводов всякими припасами была довольна Украина» отправками по Десне и Днепру. Завод едва ли был доменным; скорее, по примеру украинских, здесь была выработка в ручных горнах [1].

Наконец, в московской части Украины были в нескольких местах рудни монастырей и старшины. Обрабатывались ими болотные руды в небольших ручных горнах. Продукция отдельных предприятий была ничтожна. Да и «общая выделка железа в Украине не превышала нескольких сот пудов», так что ею не удовлетворялись даже местные потребности. Кроме того, Чернигов, Киев и Глухов известны литьём колоколов, конечно, из привозной меди [2].

Для полноты перечня можно упомянуть, что и в Сибири в некоторых местах проводилась в XVII в. переработка местных руд в ручных горнах и выделка железных изделий для местного потребления, например в Енисейском районе [3].

Подводя теперь итоги нашему обзору металлургии и металлообработки в Московском государстве XVII в., нужно прежде всего сказать, что эти отрасли промышленности тогда имели дело только с железом. Выплавка меди делала первые неуверенные шаги, и работа всех трёх известных нам предприятий — Пыскорского завода на Каме, Казанского и Фоймогубского в Заонежье — не отличалась продолжительностью. И изготовление медных изделий, очень слабо развитое в стране, за исключением колокольного литья, должно было довольствоваться главным образом привозным металлом. Другие металлы, несмотря на старательные поиски, особенно золота и серебра, совсем не были найдены,

[1] «Письма и бумаги П. В.», т. IV, стр. 257—258 и в примечании стр. 710. Завод, вероятно, действовал в 1670-х годах; опись монастырской казны 1681 г. отмечает довольно значительные количества железа (частью, правда, «немецкого», очевидно, привозного), не называя его, однако, своим. В истории монастыря (архим. *Иерофей*, Брянский Свенский Успенский монастырь Орловской епархии, М. 1766), о железном заводе не упоминается (см. опись на стр. 47). Ликвидацию завода надо относить к первой половине 1680-х годов, когда монастырь утратил свою самостоятельность, будучи приписан к Киево-Печерской лавре. В литературе по истории металлургии в России встретить указаний на этот завод мне не пришлось.

[2] Сводку данных см. у *М. Слабченко*, Организация хозяйства Украины от Хмельнищины до мировой войны, т. II, Судьбы фабрики и промышленности в Гетманщине в XVII—XVIII ст., Одесса 1922, стр. 144—147.

[3] «Памятники Сибирской истории XVIII в.», кн. II, № 116.

или по крайней мере открытие и выработка их совсем не отмечены источниками до 1690-х годов.

Что же касается железа, то его выработка и изготовление из него изделий проводились в довольно большом количестве заметных пунктов в различных районах страны. Впрочем главными средоточиями железной промышленности были преимущественно наиболее заселённые центры государства, запад Новгородской области в XV — начале XVI в. и её восток в конце XVI и в XVII в. и центральная полоса крупных пунктов Поморья. Причём в этих районах, очевидно, острая нужда в железных изделиях часто заставляла эксплоатировать рассеянные бедными гнёздами и плохие руды. Кузнечный промысел в большинстве отмеченных нами средоточий его имел значение узко местное. Пунктов, поставлявших продукцию на широкий рынок страны, мы едва насчитываем десятка полтора, и все они связаны с рудными месторождениями. Удовлетворяли они главным образом частного потребителя. Прибегало к услугам кузнецов и государство, принудительно возлагая на них выполнение своих заказов на месте или даже мобилизуя их в нужных ему пунктах. Но этот крупнейший потребитель железа уже не мог удовольствоваться мелким, рассеянным производством. На государство главным образом работали возникающие в XVII в. крупные по-тогдашнему вододействующие доменные и молотовые заводы. Они расположены в двух группах к югу от Москвы, у северо-западного угла Онежского озера и один в известном потом Липецком районе. Размещение самих предприятий совершенно отчётливо рисует нам их тяготение к достаточно водоносным речкам, как к источникам двигательной силы, и к удобным водным путям сообщения. В отношении же питающих их рудою мест некоторые из заводов оказывались довольно удалёнными. В части рабочей силы, хотя квалифицированный состав обычно набирался из иностранцев, но в обеспечении вспомогательным персоналом заметно желание использовать навыки населения в работе над железом.

Выбрасывая — при удовлетворении в основном нужд государства — часть своей продукции на вольный рынок, эти ещё немногочисленные заводы уже начинали оказывать воздействие на мелких производителей, по крайней мере в ближайших к ним городах. Таким образом, уже намечается определяющая роль в железной промышленности крупного производства, организованного в формах централизованной мануфактуры со значительным использованием принудительного труда приписных к заводам крестьян. В области ...е удовлетворения нужд государства, прежде всего в ору-

диях и оружии, положение этих заводов было бесспорно господствующим. Как раз эти потребности и выросли чрезвычайно сильно в эпоху Петра и послужили первым и основным стимулом к росту металлургии и металлообработки в России в эти годы.

II

ОСНОВЫ РАЗМЕЩЕНИЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ И МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Обзор XVII в. представил нам довольно разнообразные типы предприятий, занятых выработкой металла и изготовлением изделий. И, естественно, распределение их по территории страны определялось разными условиями в зависимости от вида предприятия, от его продукции.

Мелкая домница, кузница или медная мастерская не предъявляли в этом отношении каких-нибудь особенно трудных для исполнения требований. Им не нужно было более или менее крупной площади; с удобством располагались они на маленьком клочке земли в пределах крестьянского хозяйства или дворового места «середнего» и даже «меньшего» посадского человека. Недорого стоящее их помещение и несложное оборудование делали их также доступными людям с очень скромными средствами и в то же время давали им возможность довольно лёгкой подвижности. Не стоило заниматься особыми изысканиями насчёт мощности рудных залеганий для домницы: её можно будет потом и передвинуть. Не встаёт в большинстве случаев вопрос о рабочей силе, так как обычно домница обеспечивается силами одной семьи. Не заботит вопрос о транспортировке изделий: ничтожная продукция такого предприятия разместится в ближайшем районе, и только скопление более или менее значительного числа домниц рассчитано на более широкий рынок, но опять-таки доступ к нему каждого отдельного производителя с его малым количеством металла совсем не сложен. Единственное требование — это чтобы потребитель был по возможности ближе. Поэтому естественно было таким предприятиям по выработке металла сильнее тяготеть к рудоносным пунктам, но всё же с наличием леса (на уголь) и, конечно, в заселённых районах, где были и продукты потребления для производителя и потребители их продукции. Кузнецы и медники, пользовавшиеся готовым металлом, ещё свободнее в своём размещении: они не связаны с рудой, употребляют мало угля и, удовлетворяя спрос масс, располагались широко в населённых пунктах страны.

Совсем иное дело — крупные вододействующие заводы, доменные, молотовые, медеплавильные. Это были дорогие по стоимости, сложные по оборудованию и требующие большой площади предприятия. Перед постановкой их, при выборе места для них каждому строителю приходилось обсуждать бо́льшую или меньшую совокупность сложных иногда вопросов. Потому в отношении их построек особенно важно было накоплять опытные данные, которые и в XVII в. уже, конечно, объединяли и учитывали при новых проектах. Насколько обстоятельно и с каких сторон обсуждался вопрос о выборе места для завода уже в ту далёкую эпоху, лучше всего покажет пример постановки проблемы при проектировке, как мы бы сказали, первого доменного завода на Урале — Невьянского.

В начале 1697 г. в Москве уже знали на основании новых «осмотров», проведённых верхотурским воеводой, о ряде рудных мест по реке Нейве (или Невье) и о нахождении там «камени-магнита», имели представление о мощности залеганий, поскольку это определялось тогдашними приёмами «геологических изысканий», и получили с места образцы руд, в том числе особенно интересовавшей власть магнитной. Тогда прежде всего поставили опыты с магнитною рудой в Москве и Туле, где это поручили Никите Антуфьеву — знаменитому потом Демидову, и, очевидно, не удовлетворяясь своими специалистами, правительство обратилось к иностранной экспертизе в Ригу и Голландию (через Витзена). Результаты оказались совершенно удовлетворительными. Выход железа определялся в 35—45%; качеством это магнитное железо было «не плоше свицкого» (шведского), даже выше многих его сортов, «а к оружейному делу, — по оценке опытного тульского мастера Антуфьева, — лутче свицкого». Правительство сделало все выводы и постановлением 10 июня 1697 г. решило в районе обследованных и испытанных руд «завесть большой железный завод». Он должен был в первую очередь «лить пушки и гранаты и всякое ружьё для обороны Сибирского царства», а также «и для привозу к Москве и в иные Понизовые и Верховые (разумеется — по Волге) городы»; но там же предполагалось производить «связное, прутовое, дощатое» кровельное железо для снабжения разных городов в порядке продажи и «ценное», т. е. для изготовления ценов — больших сковород для выпаривания соли на соляных промыслах. Определение места постройки завода требовало различных новых сведений. И Сибирский приказ направил верхотурскому воеводе целую программу, которую формулировал, ввиду важности и необычности дела, вероятно, сам дьяк приказа

А. Виниус — сын строителя первого доменного завода в России. Эту первую, сколько известно, по времени программу изучения района, где предположено строить крупный металлургический завод, стоит привести целиком, настолько она интересна.

Завод надо было поместить «на пристойных местах, на речке, где без великих трудов и расходов... возможно и пристойнее, в недальном расстоянии от тех руд и близ рек судовых, которыми б мочно железо водою в понизовые сибирские и русские городы отпускать, построить плотину для молотовых и болших мехов подъёму и при которых местах сыщутся многие пустые (т. е. никем не захваченные в эксплоатацию) леса». А потому воеводе указано «собрать лутчих тамошних железных заводчиков мастеров и с ними удобные места, где бы на речках, пристойных для строения болших заводов близ болших (разумеется, судоходных) рек и рудных мест (повидимому, пропущено что-нибудь вроде «мочно плотину построить») и руд осмотреть и описать и чертёж подлинно на бумаге учинить: которые слободы в близости и в каком расстоянии и тех мест случатся и в которой слободе сколко дворов, и хлеб там почему покупают, и работников почему наймают подённо или неделно, и от того места до слободы Утки (пристань на Чусовой) летней тележной, а зимою удобной санной путь есть ли и что расстояние, и зимою и летом что с пуда провозу возмут, и в той слободе суды делают ли, и что судно станет, и что (т. е. сколько) пуд подымает, и во что пуд летом водою до Казани и Нижнего, а зимою до Соли Камской и Соли Вычегодской (два места крупного солеварения) станет». Кроме того, оторванно от этого места, в конце грамоты есть ещё предписание — сообщить в Москву, «какие и великие (очевидно пропущено — «ль») леса (и) на сколько вёрст», а также, «где небольшие железные заводы у мужиков были и ныне есть» и какой доход от них казне, очевидно, для выяснения возможности их ликвидации, чтобы обеспечить уже привычным к делу персоналом новый казённый завод [1].

Программа, как видим, широкая. В ней предусмотрены, кроме описания и «положения на чертёж» руд, и моменты энергетики, и вопросы топлива и строительных материалов, и условия транспортные, и положение дел с рабочей силой, включая и специальные кадры, и вопросы снабжения, по крайней мере продовольствием. Воевода с помощью местных мастеров должен был дать обстоятельную сводку разнообразных данных, на основе которых в Москве могли бы

[1] ДАИ, V, № 267.

решить вопрос о месте строительства завода. И, как увидим после, в основном уездный воевода сумел удовлетворить требовательный московский приказ. Местная обстановка была достаточно выяснена.

Можно заранее сказать, что в действительности очень редко могло встретиться благоприятное сочетание всех или хотя бы основных, необходимых для металлургических предприятий условий. И сложная задача выбора места для завода имела реально разные решения при различных данных естественной и социальной обстановки и в различные моменты при одной и той же обстановке.

Для XVIII в. именно крупные металлургические предприятия всё более и более становились определяющими. Какие же из моментов, выдвинутых в подготовке стройки Невьянского завода, имели наиболее решающее значение при выборе места для такого завода?

Размещение по территории страны металлургических предприятий, как известно, в очень значительной степени определяется местонахождениями соответственных рудных богатств. Переброска на более или менее значительные расстояния рудных пород было делом очень громоздким и дорогим. Не нужно забывать, что единственными сухопутными транспортными средствами в XVIII в. служили телеги и в большей мере сани, так как перевозки производились преимущественно зимою [1]. Грузоподъёмность подводы при обычной одноконной запряжке определялась в 20—25 пудов, летом считалось даже в 15 пудов, а передвижение — в 3 версты в час [2]. Поэтому перевозка основного сырья,

[1] Имеется целый ряд указаний в этом отношении, см., например, *Паллас,* Путешествие по разным провинциям Российского государства, т. II, кн. I, 1786, стр. 43; *И Герман,* Сочинения о сибирских рудниках и заводах, ч. II, 1798, стр. 8; «Хозяйственное описание Пермской губернии по гражданскому и естественному её состоянию», ч. III, 1813, стр. 352; и др. Да и естественно было использовать зиму с лучшим состоянием путей сообщения, чем летом.

[2] «По учинённому в канцелярии главного заводов правления... учреждению» 23 октября 1741 г., приведённому в известной записке по истории горного дела в России *В. Крамаренкова,* конца 1770-х годов; часть её напечатана (не вполне точно) в «Архиве истории труда в России», кн. I, 1921, цит. место на стр. 97. И Н. Демидов, прося себе Невьянский завод в 1701 г., писал о нагрузке воза в 20 пудов (угля) — *Г. Спасский,* Жизнеописание Ак. Ник. Демидова, 1873, стр. 71. Также и на грани XVIII—XIX в. говорили знатоки горного дела о 20—25 пудах, как пределе грузоподъёмности воза («Высочайше утверждённые доклады и другие сведения о новом образовании горного начальства...», ч. II, 1807, стр. 213—214, 224 и др.). Это положение со всеми мнениями перепечатано и в ПСЗ, XXIX, № 22, стр. 498. Комиссией Вяземского, усмирявшего волнения уральских приписных крестьян в 1760-х годах, между прочим было признано, что груз в виде короба угля, весивший вместе

требовавшегося в многих тысячах пудов каждому предприятию, должна была обеспечиваться громадным количеством возчиков. Например, олонецкие Александровский и Кончезерский заводы, потреблявшие на грани XVIII—XIX вв. около 600 000 пудов руды ежегодно, должны были принять около 30 000 подвод, причём по условиям местности это падало, очевидно, на одни зимние месяцы. Отдалённость заводов от рудников — 25—80 вёрст для Кончезерского и 70—130 вёрст для Александровского — создавала большие сроки для оборота одной подводы. И по расчётам правления заводов для обеспечения их рудою нужно было до 7 500 возчиков, если бы они все были из приписных крестьян [1], которых в первую очередь использовали для «простых» работ. Некоторые уральские заводы были в более счастливом положении относительно своих рудников, но мощность заводов и здесь создавала большую сложность в организации доставки руды. Например, один из старейших заводов — Каменский, рудники которого находились в расстоянии до 20 вёрст от завода, переплавлял в 1720-х годах около 140 000 пудов руды в год, в 1761—1765 гг. — примерно 200 000 пудов, а в 1799—1803 гг. — уже свыше 320 000 пудов в среднем. А этот завод не был исключением. На грани XVIII—XIX вв. можно насчитать на Урале, кроме Каменского, ещё 15 чугунолитейных заводов, пропускавших через свои домны свыше 300 000 пудов руды ежегодно; самый же крупный завод — Нижне-Тагильский — перерабатывал 760 000 пудов руды в среднем [2].

Среди медеплавильных заводов не знаем таких гигантов производства, как Нижний-Тагил; уступали они вообще чугунолитейным по количеству проплавляемых руд. Но всё же в конце XVIII и начале XIX в. в Уральском районе, где тогда была сосредоточена почти полностью добыча меди,

---

с санями 32 пуда, непосилен для одной лошади, «особливо в тамошних гористых местах» — «Архив истории труда...», кн. 1, 1921, стр. 107 (из записки Крамаренкова); см. ещё, например, «Доклады и приговоры», т. I, стр. 63, 87, т. II, кн. 1, стр. 29; и в XVII в. на подводу нагружали 25 пудов руды или 15 — угля. «Крепостная мануфактура», т. I, стр. 24, 29.

[1] «Высочайше утверждённые доклады», стр. 223—224; дальше буду в ссылках называть просто «Доклады».

[2] Данные в книгах *Ив. Германа,* Историческое начертание горного производства в Российской империи (в дальнейшем цитируется: *Ив. Герман,* Историческое начертание. — *Ред.*), Екатеринбург, 1810, стр. 65 и «Описание заводов, под ведомством Екатеринбургского горного начальства состоящих», Екатеринбург, без года (в дальнейшем цитируется *Ив Герман,* Описание заводов. — *Ред.*), ч. 1, стр. 78 и 80 (о Каменском заводе), ч. II, стр. 77 (о Нижне-Тагильском заводе), стр. 4, 24, 50, 70 и др. (о прочих крупных заводах).

можно назвать 9 заводов, перерабатывавших более чем по 200 000 пудов руд ежегодно в среднем (по десяти- или семилетним данным), а наиболее крупный из них — Полевский — проплавлял свыше 350 000 пудов руд в среднем в год [1]. Но и в 1720-х годах и в средине XVIII столетия, судя по отдельным указаниям и по количеству получаемой меди, заводы эти требовали десятков, иногда около сотни тысяч пудов руды [2], т. е. многих сотен, нередко и тысяч подвод для её доставки.

И притом громадная часть подвозимых к заводу пород после переплавки оказывалась бесполезными отбросами, особенно на медеплавильных предприятиях. Так, даже славившиеся своим богатством железные руды Урала давали при тогдашней технике 25—30, в редких случаях до 50% чугуна в 1720-х и 1730-х годах и от 30 до 60% в конце XVIII — начале XIX в. Из озёрных руд Олонецкого края получали в начале XVIII в. около 20%, а в конце его не свыше 35%. Выход меди на Урале на протяжении всего XVIII в. определялся большею частью в 2—5% с редкими отклонениями вверх и вниз [3].

А доставка руды была для того времени ещё и очень дорогой. По «учреждению» 23 октября 1741 г., провоз руды оплачивался в среднем $^1/_{20}$ коп. с пудо-версты; с удвоением «плакатных» ставок в 1779 г. (21 мая) пудо-верста обходилась, очевидно, в $^1/_{10}$ коп. [4].

Но «плакатные» цены были обязательны только для невольных возчиков из «приписных» к заводам крестьян. Вольные подряжались по более высоким ценам [5]. А прихо-

[1] *Ив. Герман,* Описание заводов, ч. II, стр. 44, 55, 126, 218 (о Полевском), 269, 273, 281, 290 и 304.

[2] *Ив. Герман,* Историческое начертание, стр. 53—55; ведомость Берг-коллегии, 1754 г. в ф. Комиссии о коммерции, св. 54, д. № 931—511, л. 30, 31 об., 35—37.

[3] Об Урале громадный материал в сочинениях *Ив. Германа:* «Историческое начертание горного производства», «Сочинения о сибирских рудниках и заводах» и «Описание горных заводов, под ведомством Екатеринбургского начальства состоящих». В общей работе — «Естественная история меди», 1791, Герман, хорошо уже за 12 лет изучивший Урал, называет медные руды с 4—5% металла богатыми, а обычное содержание меди определяет в 2—3%. Об олонецких рудах см. в письме Геннина Петру I, — см. *С. М. Соловьёв,* История России, кн. IV, ст. 785 и у *Германа,* Описание Петрозаводского и Кончезерского заводов, 1803, стр. 33.

[4] «Учреждение» указано выше; о 1779 г. — ПСЗ, XX, № 14, стр. 878.

[5] Сопоставление платы «вольным» и «приписанным» рабочим в материалах князя Вяземского, см. «Архив истории труда», кн. 1, главы из работы *Крамаренкова,* стр. 104—105, 108; очень выразительна и жалоба приписных к Виндренскому заводу крестьян (в Темниковском уезде), что им перевозку досок для завода оплачивают по 3 коп. за воз, а посто-

дилось обращаться и к ним. Например, те же Олонецкие заводы, имевшие в конце XVIII в. почти 17 600 душ приписных крестьян, разные работы, в том числе и подвоз руды, производили «не только плакатными, но и вольными людьми» [1].

Из всего этого должно быть ясно, каким сильным притяжением для завода обладали рудоносные районы.

Но рудники при тогдашних приёмах разведки и при тогдашней технике разработки, особенно в случаях, когда порода шла гнёздами, скоро исчерпывались, в эксплоатацию приходилось брать другие, и, таким образом, рудная база того или иного завода оказывалась нередко подвижной.

С другой стороны, выбор места для железного или медного завода не определялся только пунктами добычи соответственных руд. В решении этой задачи нужно было учесть и другие обстоятельства. Родившаяся из практики «теория» и в XVIII столетии настойчиво подчёркивала сложность этого дела. Устами Шлаттера, одного из больших авторитетов в этих вопросах, она заявляла: когда уже рудные богатства более или менее выяснены, «весьма нужно, чтоб окольные места, где быть горной работе назначено, в нарочитом (в данной связи — значительном) расстоянии вокруг объезжать, дабы рассмотреть, во всём ли они к произведению горной работы способны и достаточны; причём и о всех случаях, какие впредь произойти могут, довольное рассуждение учинить заблаговременно, чтоб при самом начале напрасных расходов потрачено не было, и излишнего убытку не понести». Обосновывая необходимость таких предварительных изысканий, Шлаттер наставительно и с некоторой угрозой подчёркивал: «А при действующих заводах уже инако, кроме того, как обстоятельства допущают, поступать не можно» [2], т. е. неосмотрительно начатое дело связано с печальными, почти непоправимыми последствиями. И история горного дела представит не один пример такой

ронним, т. е. вольнонаёмным, возчикам по 12 коп.; воз лубков оплачивался соответственно 2 и 5 коп. См. «Известия Тамбовской учёной архивной комиссии», вып. XIV, 1887, Опись делам Шацкого архива, № 1920, стр. 21.

[1] «Доклады...», ч. II, стр. 223—224.

[2] «Обстоятельное наставление к рудному делу», 1760, стр. 34, § 18. Ив. Андр. Шлаттер (1708—1768), получив образование в Германии, рано, с 1722 г., стал работать пробирным мастером в России; в 1728 г. производил изыскания на медь в Дудергофских горах; позже много занимался проплавкой серебряных руд; с 1760 г. — президент Берг-коллегии. См. «Русский биографический словарь», т. «Шебанов — Шютц».

расплаты, когда «не осмотря то дело было учинено», выражаясь языком того времени. Правда, в этом бывала виною и несовершенная — при тогдашнем состоянии горной науки — разведка руд. Но случались и ошибки в выборе места для заводов.

Подходя к вопросу с точки зрения техники производства, впрочем учитывая и выгоды экономические в этих пределах, Шлаттер выдвигал четыре момента: топливо, строительный материал, их доставку и двигательную силу для заводских механизмов [1].

Всем известно, что металлургия и металлообработка в России в XVII и XVIII вв. проводились сплошь на древесном топливе [2]. Потреблялось оно в виде дров для «прожигания» (или обжигания) руд и роштейнов [3], для прогревания домны перед засыпкой руды и других операций. Для проплавки руд, для очистки меди, выковки железа, изготовления стали и пр. необходим был уголь. И требовалось дров и угля громадное количество для каждого завода.

Конечно, в разных случаях потребность эта была неодинаковой. И имея в виду не производить подсчёты, а лишь создать некоторое представление, приведу кое-какие данные. При обжиганьи железных руд одною кубическою саженью дров можно было обжечь, по словам Германа, пудов 60—65 руды [4]. Выплавка одного пуда чугуна на казённых Уральских заводах в 1720-х годах при Геннине проходила при трате примерно от 3 пудов 8 фунтов до $5^1/_2$ пудов угля. По общему указанию Германа выходит, что в его время — в конце XVIII и начале XIX в. — нормой считалось около $3^1/_2$ пудов угля на пуд чугуна, но конкретные данные — в другой его работе — по отдельным заводам приводят к цифрам более низким — приблизительно от пуда с неболь-

---

[1] Не занимаясь специально этим вопросом, М. В. Ломоносов в своих «Первых основаниях металлургии» попутно указывает на эти же моменты, по изд. 1796 г., стр. 55—56; ср. стр. 53.

[2] Только на Александровском заводе после переустройства его Гаскойном «по Карронской методе» в 1786—1788 гг., а также на вновь построенном (в 1789/90 г.) тем же Гаскойном Кронштадтском заводе так называемые «самодувные или воздушные печи», переплавлявшие старый или в негодных изделиях чугун, работали на каменном угле, получавшемся из Англии, см. *Ив. Герман,* Описание Петрозаводского и Кончезерского заводов, Спб. 1803, стр. 24—25, 82—86. Да Луганский завод на юге создавался прямо в расчёте на местный уголь, но это было уже на исходе XVIII в.

[3] Роштейн — сырец, результат первой проплавки руды, когда не удавалось очень часто получить сразу металл.

[4] *И. Герман,* Наилучший способ плавить и выковывать железо, 1784, стр. 19.

шим до 3 пудов угля на пуд чугуна [1]. Выковка пуда железа требовала, по «Табели» Геннина 1723 г., около 8 пудов угля, по «Положению» Татищева 1737 г. — от 4 до 7 пудов, а в начале XIX в. употребляли в этой операции от $2^1/_2$ до 5 пудов угля [2]. Для выплавки пуда меди, по расчётам Геннина (1720-е годы), нужно было потратить 24 пуда угля при использовании песчаных и каменных руд и 30 пудов при плавке шиферных, да сверх того при очистке меди на пуд чёрной меди требовался целый короб угля, т. е. 25 пудов по средним расчётам. В начале XIX в., как показывают отдельные примеры, в зависимости от сорта руды и её богатства пуд чистой меди получался при затратах от 20 до 45 пудов угля на одних заводах и от 90 до 130 пудов на других [3].

Отсюда можно видеть, какое громадное количество топлива нужно было каждому заводу. Конкретные примеры могут проиллюстрировать возможные подсчёты. Например, для нужд Липецкого и Козминского заводов в 1711 г. было куплено свыше 100 000 четвертей угля, причём стоимость угля в $2^1/_2$ раза превышала стоимость (также закупавшейся) руды: 5 000 и 2 000 руб. в круглых цифрах [4]. По плану Татищева 1737 г., одни только «фабрики» Екатеринбургского завода (без домен), перековывавшие в железо и далее переделывавшие в уклад [5], сталь, листовое железо и разные

---

[1] *Ив. Герман,* Историческое начертание, стр. 71 (средняя); на стр. 58, 65—68 даны реальные колебания по «Табели» Геннина; показания по заводам для начала XIX в. см. в другом сочинении *Германа,* Описание заводов, ч. II, стр. 8, 15, 19, 21, 31, 38, 57, 75, 214, 292, 337 и др. Корректура книги оставляет желать лучшего!

[2] *Ив. Герман,* Историческое начертание, стр. 59, 63, 66 и 68, и «Описание заводов» — ряд страниц. Нужно иметь в виду, что короб угля в первой половине XVIII в. считался в 25 пудов угля, во второй половине — 20 пудов, реально цифры были и выше и ниже этого — см. *Ив. Герман,* Историческое начертание, стр. 71; «Архив истории труда», ч. I, стр. 107 и 108 (соображения комиссии Вяземского); *Ив. Герман.* Описание заводов, ч. I, стр. 134; ч. II, стр. 22, 49, 57, 223, 231, 250, 344; его же, Сочинения о сибирских рудниках и заводах, ч. I, 1797, стр. 95, 278, (данные 1790-х годов); ч. II, стр. 29—30 (данные 1760-х годов). На Урале ещё и во второй половине XIX в. «короб угля» был величиной очень колеблющейся по объёму и весу: «на каждом заводе... свой короб» — см. сводку ряда показаний у *Н. Н. Любавина,* Техническая химия, т. I, 1897, стр. 672—673.

[3] *Ив. Герман,* Историческое начертание, стр. 53—55, и данные по отдельным заводам — в «Описании заводов»; проводя в последних случаях подсчёты, я брал короб в 20 пудов угля.

[4] «Собрание материалов для истории западного края Тамбовской губернии и епархии», Тамбов 1878, стр. 197.

[5] Уклад — особым образом закалённое железо, употреблявшееся на «навариванье» топоров, кос, ножей и пр.

изделия 81 000 пудов чугуна, потребляли в год почти 20 500 коробов угля (в коробе считалось около 25 пудов), или, переведя на древесину, 6 420 сажен сосновых (более 9 300 — берёзовых) дров[1]. Каменский завод при выплавке в начале XIX в. 150 000 пудов чугуна и отливке из него пушек требовал около 200 сажен дров и свыше 12 000 коробов угля, или, при переводе на древесину, около 3 250 сажен дров и 500 брёвен для пожогу руд. Для Гороблагодатской группы из 5 чугунолитейных и железоделательных заводов, пользовавшихся рудой из горы Благодати (Баранчинский, Кушвинский, Серебрянский и два Туринских), при проплавке 1 400 000 пудов руды и частичной проковке чугуна в железо[2] потребность в древесине в начале XIX в. определялась почти в 26 тысяч брёвен для обжигания руды и других нужд и 44 600 сажен куренных дров, которые должны были дать почти 150 000 коробов угля. По расчётам Пермского горного совета 1803 г., для получения 30 000 пудов меди необходимо было проплавить более 1 160 000 пудов руды, для чего требовалось около 62 000 коробов угля, или 23 400 сажен куренных дров, не считая брёвен для обжигания руд. А, например, в более благоприятных условиях на Архангельском медеплавильном заводе (в позднейшей Уфимской губернии) в те же годы переработка почти 262 000 пудов руд, дававших 9 590 пудов меди, проходила при употреблении 850 брёвен, 300 сажен мелких дров и 2 560 сажен куренных, из которых выходило около 8 000 коробов угля[3]. При учёте расходов дерева заводами нужно ещё иметь в виду, что сажень куренных дров была значительно больше кубической: на разных заводах она равнялась в XIX в. от 1,6 до 2,1 кубической[4].

Эти цифры достаточно убедительно устанавливают связь металлургических заводов с лесными массивами. При этом для заводов, если думать об экономике и заботиться о качестве продукции, не все древесные породы оказывались одинаково пригодными. Опыты лабораторные (Шлаттера) и заводская практика (в расчётах Татищева и других) согласно свидетельствовали, что наибольшее количество угля дают хвой-

---

[1] *Ив. Герман,* Историческое начертание, стр. 200.

[2] Чугуноплавильные заводы этой группы снабжали чугуном ещё Воткинский и Ижевский заводы, дававшие свыше 180 000 пудов железных изделий в год.

[3] *Ив. Герман,* Описание заводов, ч. I, стр. 76, ч. II, стр. 290; у него данные почти по всем заводам; «Доклады», ч. II, стр. 241, 245.

[4] *Ив. Герман,* Сочинения о сибирских рудниках и заводах, ч. I, стр. 279; *Н. Любавин,* Техническая химия, т. I, стр. 671.

ные породы [1]. Эти же сосновые и еловые дрова оказывались, по тогдашней оценке, «лучшими... к пламенному действию», например при пожигании руд, роштейнов. Большой практик и знаток иностранной литературы в конце XVIII в., не раз уже названный раньше, Герман «для очищения» меди от оставшихся после первой плавки примесей рекомендовал, как лучшие, «еловые уголья», а для проплавки железных руд в ранней работе, писанной вскоре по приезде в Россию, угли твёрдых пород — дуба, бука, а за их отсутствием — сосны; в работе же позднейшей, очевидно, учитывавшей русскую практику, на первом месте ставил именно сосновый [2].

Но лес нужен был железному или медному заводу не только как поставщик топлива. Завод был крупным потребителем и лесных строительных материалов. На постройки, крепи для рудников, разные механизмы требовались тысячи брёвен. Неудивительно, что почти каждый мало-мальски крупный завод имел собственную пильную мельницу.

Конечно, и к строительным материалам предъявлялись специальные требования. Шлаттер, имея в виду нужды рудников, указывал, что чёрные породы «к ямному строению» не годны, как и уголья из них «не ко всем работам годны». Наоборот, брёвна сосновые, еловые и лиственные «весьма полезны не токмо ко укреплению в ямах и ко всякому ямному строению, но и к угольному зжению весьма способны» [3]. На обычное заводское строение в общем также более удобными оказывались сосновые брёвна, но здесь уже не было специфических условий, мог пойти в дело и другой лес, а на заводские механизмы предпочтительно употребляли дуб и клён.

---

[1] Татищев в только что цитированном плане указывает, что куча, в которую закладываются 20 сажен дров, даёт 44 короба угля, если взяты дрова берёзовые, и 64 короба (по 25 пудов угля) при пережоге сосны. Совершенно так же считали на Пермских медеплавильных заводах Воронцова в средине XVIII в. (*Ив. Герман,* Сочинения о сибирских рудниках и заводах, ч. I, стр. 11). На Колывано-Воскресенских заводах в 1790-х годах считали, что двадцатисаженная куча сосновых дров даёт 74 двадцатипудовых короба угля, берёзовых — только 51, смеси из кедровых, еловых, пихтовых и осиновых — 53 короба (там же, стр. 278). Шлаттер, ссылаясь на «опыты», утверждает, что из 114 фунтов дерева выходит угля: из берёзы $23^1/_4$ фунта, из бука — $24^3/_8$, из дуба и сосны по $28^3/_4$ фунта (*И. Шлаттер,* Обстоятельное описание рудного плавильного дела, т. IV; О пожигании руд, Спб. 1786, стр. 17). К аналогичным выводам приходили авторы и XIX в., см. у *Н. Любавина,* Техническая химия, т. I, стр. 567, 532.

[2] *Ив. Герман,* Естественная история меди, стр. 391; его же, Наилучший способ плавить и выковывать железо, 1784, стр. 31; его же, Сочинения о сибирских рудниках и заводах, ч. I, 1797, стр. 57.

[3] *И. Шлаттер,* Обстоятельное наставление рудному делу, 1760, стр. 33. Лиственница на угли не употреблялась.

Таким образом, металлургическое предприятие не только вообще тяготело к лесу, но ещё предпочтительно к краснолесью, если считаться с идеальными требованиями. По счастью, почти все разведанные в XVIII в. медные месторождения находились в районах хвойных лесов, железные руды — бок о бок с ними и в местах больших лесов лиственных пород и сосны. Нужно было только так выбрать место, чтобы с удобством обеспечить завод на долгий срок [1].

Расстояние от завода до рудника и леса могло быть большим или меньшим в зависимости от способов доставки руды, топлива и строительных материалов. Доставка по воде должна была привлекать уже тем, что позволяла передвигать сразу очень большие количества грузов. Даже наименее грузоподъёмные суда принимали 700—1 000 пудов груза; обычные в перевозке железа коломенки сплавляли по Каме и Волге до 8 000 пудов каждая, а в верховьях Волги и в пути до Петербурга поднимали 3 000—6 000 пудов [2]. Кроме того, отправка по воде была гораздо более дешёвой, чем гужевой транспорт. Несколько примеров дадут здесь убедительный материал. Так, Никита Демидов, прося Петра отдать ему в эксплоатацию недавно построенный казённый Невьянский (или Нейвинский) завод, писал, что когда он будет обращаться к содействию государевых сошных людей в деле перевозок, то будет платить за воз угля в 20 пудов 10 денег. Леса, где производилось «жжение угля», располагались вблизи завода; расстояние здесь едва ли могло превышать 10 вёрст. А обещая поставлять железо государству, тот же Демидов готов был взять на себя доставку его с оплатой ему перевоза до Москвы и Ярославля тоже по 10 денег с пуда [3]. Точно так же в 1780-х годах доставка продукции от Кушвинского и Баранчинского завода до Камских пристаней обходилась по $3^1/_2$—4 коп. с пуда. Здесь разумеется, очевидно, казённая Чусовская пристань, находившаяся верстах в 100—120 от заводов. А перевоз по воде, если груз шёл всё время вниз по течению, стоил от этой пристани до Дубовки (для передачи на Дон к Ростову)

[1] Именно в заводском хозяйстве рано, в заботах о лесе, стали проводиться правила о лесосеках от 15 (1721 г.) до 50—60 (в инструкции 1746 г.), см. у *Крамаренкова*, гл. IX.

[2] *Ив. Герман*, Сочинения о сибирских рудниках и заводах, ч. II, 1798, стр. 115—127, данные, видимо, 1782 г.; «Хозяйственное описание Пермской губернии по гражданскому и естественному её состоянию», изд. без имени автора, ч. I, 1811 (но данные не позже 1803 г.), стр. 214—218. Описание г. Рыбинска по рукописи 1811 г., изд. Д. Золотарёвым, Рыбинск, 1910, стр. 29—32 и 39—40.

[3] *Г. Спасский*, Жизнеописание Ак. Ник. Демидова, 1873, стр. 71—72.

8—9 коп. или 11—12 коп. до Астрахани; если часть пути надобно было тянуть суда против течения, то стоимость провоза поднималась до 16—18 коп. при назначении в Рыбинск, до 25—26 коп. — при доставке до Петербурга и до 25—27 коп., когда пунктом назначения была Калуга [1]. И в начале XIX в. перевоз железа на подводах зимою с Николаепавдинского завода до Соликамска на расстоянии 178 вёрст — при дороге «весьма трудной и даже опасной» — стоил 8—10 коп. с пуда, а от Соликамска до Дубовской пристани водою тоже 8—10 коп.; на коротком волоке от Дубовки до Качалинской (48 вёрст) платили летом 3—5 коп. с пуда и от Ростова до Таганрога (около 100 вёрст) на лодках брали также 3—5 коп. [2]. Примеры можно бы умножить, но и приведённых, кажется, достаточно, чтобы видеть, что водная доставка, особенно сплавом, позволяла более свободно испомещать завод в отношении рудников и леса, но притягивала к реке. Шлаттер прямо считал, что «где водою лес способно пригонять можно, тут горная и плавильная работа с превеликою пользою производиться может» [3].

К указанным у Шлаттера моментам нужно прибавить ещё два, связанные также с устройством и действием завода. Для кладки доменных горнов и плавильных печей, особенно внутри, не годился обыкновенный кирпич. На Урале употребляли для этого или особый, так называемый горновый, камень или выделывали огнеупорный кирпич. Но и камень нужного сорта и огнеупорные глины далеко не всегда были под рукой. Так, в начале XIX в. соответственные каменоломни заводов Каслинского, Кыштымского и Уфалейского Екатеринбургского уезда находились на расстоянии от 6 до 63 вёрст, а 7 заводов Ирбитского уезда все брали горновый камень с Точильной горы, лежавшей в 50 верстах от наиболее близкого к ней Алапаевского завода [4]. Огнеупорный кирпич для казённых медных заводов на Каме выделывался в 1760-х годах из привозной бадьяковской глины. И позднее через Пермь из Чердынского уезда проходили суда с глиной, например в 1782 г. — два, на которых было 16 000 пудов глины [5].

---

[1] *Ив. Герман,* Сочинения о сибирских рудниках и заводах, ч. 1, 1797, стр. 160—164.

[2] «Хозяйственное описание Пермской губернии», ч. 1, стр. 204—205; ср. стр. 207: сухопутьем за 83—112 вёрст платят 5—10 коп. с пуда.

[3] *И. Шлаттер,* Обстоятельное наставление рудному делу, стр. 33.

[4] «Историко-географическое описание Пермской губернии, сочинённое для Атласа 1800 г.», без автора, Пермь 1801, без пагинации.

[5] *Ив. Герман,* Сочинения о сибирских рудниках и заводах, ч. II, стр. 10 и 128—132. Для Кушвинского завода указания цитировавшегося «Историко-географического описания Пермской губернии», Географию

С другой стороны, для проплавки руд к ним необходимо примешивать так называемые флюсы. Правда, флюсами служили обычно широко распространённые породы известняков и песку, но и они не всегда были непосредственно у заводов. А подвоз их также не был очень простой задачей, так как требовались они в очень большом количестве. Так, по указаниям Германа для выплавки чугуна необходимо было прибавлять от 6 до 25% известняков по весу уже обожжённых руд в зависимости от их сорта[1]. Для медных руд примеси употреблялись в количестве обычно 40—60% веса руды, иногда и более[2]. Учтём, наконец, потребности заводов в глине и песке для кладки и ремонта печей, для замазки отверстий домен и плавилен, для составления «мусора» (при плавке меди) и для изготовления форм чугунному литью — и опять получим немалые весовые единицы. В общем все эти, оставленные Шлаттером вне внимания, потребности выразятся десятками тысяч пудов для крупных заводов. И доставку их очень облегчит судоходная река.

Река, скорее небольшая, была нужна, правильнее даже сказать, необходима заводу и для самого действия его. Оставим в стороне рудники, машины которых, действующие водою (приводы к насосам, откачивающим воду из рудников, к воротам, вытягивающим бадьи из шахт), подробно, с чертежами, описывает Шлаттер. Но и размельчение руды, проводившееся часто уже на территории завода, выполнялось вододействующими толчеями. Большое количество воды надобно было для промывания руд[3]. А далее, уже в ходе металлургического процесса и металлообработки, силою воды приводились в движение громадные мехи — доменные и горновые, молоты, свёрла и др. Само собою разумеется, что менее мощные установки медеплавильных заводов требовали меньшей движущей силы, однако и они сплошь в XVIII в. были вододействующими. Оттого-то, давая указания, что «наблюдать» при выборе места для горнозаводского предприятия, Шлаттер и рекомендовал «о наливной воде к действующим машинам попечение иметь». Причём внимание

залегания огнеупорных глин см. в сводке *В. Зубчанинова* в сб. «Нерудные ископаемые», т. II, 1927, стр. 43—72; к сожалению, в этой работе не всегда отмечены места старых, XVIII в., разработок.

[1] *Ив. Герман,* Наилучший способ плавить и выковывать железо, Спб. 1784, стр. 22. Известные нам реальные примеры обычно укладываются в эти рамки; изредка встречаются показания 4% флюсов, но в этих случаях, вероятно, имеются в виду необожжённые руды.

[2] См. примеры в сочинениях *Ив. Германа:* «Естественная история меди», 1791, стр. 341; «Сочинения о сибирских рудниках и заводах», ч. 1, 1797, стр. 92, 103—107 и «Описание заводов».

[3] *И. Шлаттер,* Обстоятельное наставление рудному делу.

здесь прежде всего должно быть направлено в сторону реки: «не может ли тому река способствовать». Лишь при отрицательном решении этого вопроса поиски обращались на ключи, т. е. рудники. На последнем плане стояло устройство прудов. Действительно, пруды при небольших размерах оказываются мало полезными; здесь разумеются, конечно, пруды с весенней водою, а не запруженные речки и ручьи. Большие же пруды «великого иждивения и присмотра» требуют. Ключи грозят опасностью высыханья. И лишь «живая река или такая, из которой недалеко воду отвести потребуется, к сему делу весьма способна». «Долгие отводы... великого надзирания и содержания требуют», чтобы не промерзали, не засаривались [1]. Потому и жмётся завод к реке. Громадное большинство металлургических предприятий и располагалось обыкновенно у мелких, но достаточно водоносных речек, не судоходных, которые бы можно было запрудой заставить работать на завод, но вблизи судоходных или сплавных, которые использовались для продвижения грузов.

Выбор реки и был одним из самых важных вопросов при обследовании места для постановки завода. Нужно было учесть и силу водоносного потока, чтобы соответственно ему проектировать мощность предприятия; необходимо было найти особенно удобное место для сооружения плотины. В общем заводском комплексе плотина, пожалуй, — самое сложное и трудное при тогдашних технических средствах дело [2]. И к тому же плотина — самая дорогая часть завода. Так, например, в смете на завод с одною домною и молотовой на 4 молота, с собственною небольшою лесопилкою общая стоимость постройки определена в 1782 г. почти в 8 700 руб., а издержки по постройке плотины в 61 сажень по фундаменту и 70 — по верху только за возку и набивку земли, за лесные строительные материалы, не считая оплаты плотников, определены в 2 174 руб. 60 коп., меж тем как доменная фабрика должна была стоить всего 1 000 руб., молотовая — немного больше (тоже без плотников) [3]. А плотины приходилось строить длиною и в 100, даже 150 сажен! И нередко плохо укреплённые и неладно рассчитанные плотины прорывало весенней водой, причиняя предприятию громадные убытки не только через простой, но и вследствие затрат на ремонт плотины. Вот почему так тщательно выби-

[1] *И. Шлаттер,* Цит. соч., стр. 33—34.

[2] См. хотя бы внимание, которое и в изложении и в чертежах уделяет плотинам Геннин в его рукописной работе.

[3] По документу из Голицынского фонда в архиве Государственного исторического музея.

рается река и место на реке для плотины[1]. Вот почему при ликвидации предприятия стремились использовать годную ещё плотину для другого производства.

В анализе Шлаттера, если оставаться в пределах организации производства, отсутствуют ещё капитал и рабочая сила. Первый и в обстановке XVII—XVIII вв. был достаточно подвижен и без особенных препятствий, хотя они всё же были, мог перемещаться в пункты наиболее выгодного его применения, а не к себе тянуть столь связанные металлургические предприятия. Вопрос рабочий должен быть учтён, особенно в крепостной России, с рядом пут в отношении свободного передвижения населения, но и с возможностью насильственных переселений хотя бы некоторых категорий. И действительность XVIII в. представит доказательства в пользу важности учёта и этого обстоятельства при решении вопроса о месте для завода.

Наконец, имея в виду интересы предприятия в целом, а не одну только рациональную постановку производства, необходимо учесть доставку продукции на рынок. Подвоз руды можно было наладить на санях или телегах. Это грубое сырьё выдерживало всякую дорогу, если и крошилось, то только к выгоде производства. Но поставку изделий на рынок, широкий и часто далёкий, организовать на гужевом транспорте было невозможно. Всегда тяжёлые, нередко громоздкие, как пушки, крупные якоря, иногда хрупкие, как чугунные вещи, изделия железных и медных заводов требовали улучшенных и более дешёвых способов перевозки. И здесь на помощь должна была прийти река, вообще водный путь. Как увидим, заводы и располагались обыкновенно поблизости судоходных или хотя бы сплавных, поднимающих в весеннее водополье барки с грузом, рек или речек, а также у годных для судоходства озёр, конечно, при наличии выхода к основным водным артериям страны.

Для постановки завода, его мастерских и складских помещений, под пруд и для жилья мастеровых и администрации нужна была ещё известная площадь земли, а если учитывать ещё рудники и лесосеки, то и значительная площадь земли. Мы видели уже случаи затруднений, встречаемых в этом отношении заводчиками в XVII в., несмотря на постоянную почти готовность правительства прийти им здесь на помощь. В XVIII в., с всё большим развёртыванием дворянского землевладения и с растущими ценами на землю, этот вопрос должен был бы представлять также немаловажную

[1] Интересные материалы по этой части см. в том же фонде, когда подготовлялось строение будущего Архангело-Пашийского завода.

проблему. Но законодательство ещё при Петре объявило недра земные собственностью государства и обязывало землевладельца, которому принадлежало только преимущественное право эксплоатации обнаруженных в его владениях руд, отвести участок для завода, если он сам не ставил его, и даже обеспечить предприятие лесом за установленное в законе вознаграждение. И только с 1782 г., когда и недра стали частною собственностью владельца земли, вопрос о площади должен был более остро ощущаться заводчиками. Но последние 20 лет XVIII и первое десятилетие XIX в. были, как увидим, временем (за исключением немногих лет), когда металлургическая промышленность почти не развёртывалась совсем.

Теперь мы отметили все основные моменты, определявшие размещение по территории России металлургических предприятий. Были, конечно, и некоторые другие обстоятельства, оказывавшие влияние на выбор места для заводов, но о них удобнее будет говорить уже в обзоре конкретной истории строительства и металлообрабатывающих предприятий.

Остаётся сделать две оговорки. В предыдущем изложении мы имели в виду только чугунолитейные, железоделательные и медеплавильные заводы. Предприятия, вырабатывавшие готовые изделия из получаемых со стороны металлов, естественно, совсем не связаны с рудниками, но и для них имеют силу соображения касательно леса и реки.

Наконец, сереброплавильные и золотопромывательные заводы, появившиеся у нас только в XVIII в., оказываются в особом положении. Ценность этих металлов, редкость известных в XVIII в. месторождений их и монополия казны на их разработки создали для этих предприятий особую обстановку.

Конечно, при не всегда достаточном освещении интересующих нас вопросов в источниках, не во всех случаях удастся вскрыть даже главные мотивы того или иного решения вопроса о месте для завода. Но всё же надо надеяться, что предприятия, которым более уделяли внимания современники, — крупные заводы — будут рассмотрены с достаточной в общих масштабах полнотой. А именно крупные предприятия уже при Петре бесспорно занимают первый план в металлургии.

III
РАЗВИТИЕ МЕТАЛЛУРГИИ И МЕТАЛЛООБРАБОТКИ ПРИ ПЕТРЕ I

Уже первый успех под Азовом, окрыливший Петра и широко раздвинувший его планы в отношении юга, поставил вопрос об обеспечении армии и начатого постройкой флота вооружением. Ещё острее стала нужда с началом Северной войны, когда не только сильно расширились военные операции, но и вместе с тем Россия лишилась возможности вследствие большого вздорожания приобретать славившиеся тогда шведское железо и шведские пушки и ружья [1]. Армия и флот требовали не только орудий, ружей, холодного оружия и военных припасов, но и якорей, скоб и гвоздей, топоров и лопат, подков и удил, шпор и пр. Позже, с затуханием военных действий, ставился вопрос и о вывозе русского железа за границу. Наконец, рос, хотя и медленно, спрос на различные железные и чугунные изделия внутри страны. Старые заводы с самого начала крупных событий оказались не в силах удовлетворять новым, очень возросшим требованиям. И началось строительство новых заводов и средствами казны и частными лицами, обычно также при содействии государства.

Ещё когда шла борьба с Турцией за Азов и строились первые корабли будущего Азовского флота, нужда в железе почувствовалась так сильно, что правительство применило реквизицию в районе, ближайшем к верфям, где строился флот. В марте 1696 г. была получена в Воронеже грамота с повелением «в Романовском и в Белоколодском уезде, где обыщутся железные заводы», описать на них железо и брать в Воронеж «к каторжному делу» (т. е. для постройки судов). Тогда-то и было взято «безденежно» железо с завода Аристова [2]. И в том же году царский знакомец из туль-

[1] Как известно, последнюю партию оружия из Швеции Пётр I получил перед самым объявлением войны. Обычно в этом видят ловкость русской дипломатии, сумевшей обмануть бдительность соседа. Но современник Петра, участник событий, живший года полтора в Швеции, Татищев иначе смотрел на это. «Шведы в 1699 г., совершенно ведая, что с Россией война готовится, но, надеясь на людей искусных в воинстве, пушки и ружья по разрядам в Россию отпустили и тем себе во время войны никоего вреда не нанесли; противно же тому немалое число из России денег к ним перешло», — писал он «во мнении... о астраханском торгу» 15 декабря 1743 г., обосновывая необходимость более свободного выпуска «железа не в деле» на восточные рынки через Астрахань. Далее он указывает, что шведское железо с началом войны «покупкою через галанцев и англичан стало безмерно дорого», — ф. Комиссии о коммерции, св. 577, д. № 999, по Кайданову 512, л. 2 об. — 4.

[2] *С. Елагин,* История русского флота. Азовский период, Приложения, ч. I, Спб. 1864, приложение I, № 18, стр. 38—39.

ских кузнецов Никита Антуфьев (родоначальник Демидовых) получил разрешение построить новый доменный завод. Он был сооружён на Тулице, на которой стояли уже заводы Нарышкина, но ниже по реке, у самой Тулы. Рудою новый завод обеспечивался не из-под Дедилова, а поблизости — из Малиновой засеки, где раньше брали руду мелкие промышленники для ручных горнов. Также и лес рубить на дрова, строенье и уголье разрешено было Демидову в одной из тульских засек — Щегловской. Таким образом, в отношении производства новый Тульский завод был счастливее своих предшественников. Что касается поставки изделий, то для продвижения их к центру оставались те же средства, что и ранее: подводы по грунтовым дорогам и струги по Оке. Но в эти годы продукция и нового и старых заводов должна была итти главным образом к Воронежу и другим пунктам в том же направлении, в которых строились корабли. Трудности и дороговизна сухопутных перевозок и были, очевидно, побудителями для Петра начать сооружение канала для соединения притока Упы Шата (или Шати) с Ивановским озером, из которого берёт начало Дон [1].

Но скоро обеспечение Азовского флота и строившихся на юге крепостей стало главной задачей заводов другого района — Воронежского. Заводы центра с начала Северной войны, не устранясь целиком от поставок Воронежу по крайней мере в первые годы [2], должны были принять на себя военное снабжение армий на других фронтах, удовлетворение разных других потребностей государства и растущего спроса страны и прежде всего ближайших к ним областей. Старые заводы оказались недостаточными при громадных требованиях момента. И мы видим появление в старом районе металлургии новых чугунолитейных и железоделательных предприятий. В 1705 г. мать новых владельцев Угодских и Протвинских заводов — Миллеров — построила поблизости от старых новый доменный завод на речке Нечайке, притоке

---

[1] О первом заводе Демидова есть сведения и у *Гамеля,* стр. 31—32, и у *Елагина,* История русского флота, стр. 188 и Приложения, ч. II, стр. 169. *Ив. Афремов,* в «Историческом обозрении Тульской губернии», 1850, писал о Тульских заводах, используя Гамеля, но у него напечатан план Тулы 1741 г., где отмечено положение завода Антуфьева-Демидова. Постройка Ивановского канала и судьба его обстоятельно рассказаны с привлечением архивных данных в статье *А. И. Миловидова,* Ивановский канал, начатый Петром Великим для соединения Волги с Доном, «Чт. МОИД», 1892, кн. I. Для наших целей важно отметить, что исследования судоходности Дона в верхнем течении проводились уже в 1697—1699 гг. и что канал был заброшен после Прутского похода, лишившего Россию выхода к Азовскому морю.

[2] *Елагин,* указ. соч., Приложения, ч. II, стр. 391, 394.

Протвы, в тогдашнем Оболенском уезде, близ деревни Меншевки, по которой завод и получил название Меншевского. Цель его Гамель прямо указывает — изготовление орудий. Очевидно, в отношении руды и леса Меншевский завод обеспечивался, как и его старшие собратья, на Протве. Он был подальше, чем они, от рудников, но зато стоял ближе к Оке, т. е. удобнее в отношении отправок продукции [1].

Несколько позднее, в 1707 г., Никита Демидов, у которого Тульский завод был куплен в казну, создал свой второй, также доменный, завод в этом районе, на небольшой речке Дугне, впадающей в Оку верстах в 20 от Алексина (в пределах тогдашнего Алексинского уезда) почти посредине между двумя пятнами металлургии — тульским и малоярославским. Дугна и её район, как место, удобное для постройки завода, было оценено ещё ранее Бутенантом фон Розенбушем, начавшим, но почему-то не окончившим строить на этой речке завод в 1689 г. Руда получалась из-под Тулы вёрст за 50, леса были здесь поблизости. Главной транспортной артерией, естественно, являлась Ока [2].

Во втором десятилетии XVIII в. группа Тульских заводов была усилена еще двумя. К северу от Тулы, в её уезде, в Старо-Городищенском стану, в верхнем течении Тулицы, сначала поставил доменное производство тулянин Иван Баташёв в 1716 г., а потом по соседству с ним возник в 1719 г. новый завод Никиты Демидова — оба назывались Тульскими или Верхо-Тулецкими [3].

---

[1] *Гамель,* стр. 24 и примеч. 3; «Сенатский архив», т. XV, дело о железных заводах Московской губернии, стр. 534—541.

[2] Дату строения Дугненского завода беру в согласии с показаниями Гамеля, стр. 58, и ведомости Берг-коллегии 1754 г., ф. Комиссии о коммерции, св. 54, дело 231—511, 39 и 41 об. О месте его, кроме этих данных, см. ещё в цит. деле «Сенатского архива», т. XV и «Топографических известиях» *Бакмейстера,* ч. I, вып. 3, стр. 254, где и указания на использование местной руды. Дату же устройства ответ местной воеводской канцелярии 1761 г., использованный Бакмейстером, относит к 1720 г., как и *Афремов* в цит. соч., стр. 79—80, *Крамаренков* в Приложениях «Л» (ведомость 1770-х годов) и «Географический лексикон» *Полунина-Миллера,* вышедший в 1773 г., указывают 1715 г. О взятии в казну первого завода Демидова см. у Елагина в Приложениях, ч. II, стр. 406 (с 1709 г.), но казённые расходы на «Тульские заводы» упоминаются уже и в 1704 и 1705 гг. — там же, стр. 391 и 394. Впоследствии завод вернулся опять к Демидовым, см., например, цит. ведомость Берг-коллегии.

[3] Об этих заводах данные имеем у *Гамеля,* стр. 58, в цит. ведомости Берг-коллегии, лл. 39—41 об., 43 об., в указанном уже сенатском деле, «Сенатский архив», т. XV, и там же, т. XIV, стр. 517 (о Баташёвском заводе).

Таким образом, в сравнительно небольшом районе, от Малоярославца до Тулы или, если считать Дедиловские рудники, до Дедилова, на расстоянии около полутораста вёрст в длину и не более пятидесяти в ширину, вдобавок к старым, допетровским, шести (или десяти, в зависимости от того, как считать старые тульские и скнижские предприятия) прибавилось пять новых доменных заводов, проводивших и выковку железа из своего чугуна.

Рядом с заводами в этом же районе продолжают жить, вероятно сокращаясь в числе, кустарные заведения, перерабатывающие в ручных домницах руду прямо в железо. Мы не имеем точных данных о всех местах, но в Туле (в Оружейной слободе) и в Тульском уезде ещё на грани первой и второй четвертей XVIII в. считали «ручных домен» 51. Были они и в уездах Алексинском и Крапивенском [1]. Наконец, в этом же районе находится такой крупный центр металлообработки, как Тула с её частными кузницами и казёнными оружейниками [2], а у границы очерченной полосы расположен — на Наре, недалеко от Оки — Серпухов, славный в XVI и XVII вв. своим укладом, но, повидимому, утрачивавший своё прежнее значение в начале XVIII в. [3].

Таким образом, район старой эксплоатации железорудных месторождений использован в эпоху Петра достаточно интенсивно. Такая насыщенность заводами и кустарными заведениями калужских и тульских мест была возможна в силу счастливого сочетания здесь ряда необходимых для того условий. Занимающий нас край был издавна и к XVIII в. достаточно плотно заселён. Ещё в предшествующие времена здесь развились разные промыслы, и в их числе немалое место занимали добыча руды и её обработка. Так подготовлялись, хотя бы частично, кадры рабочих для заводов петровских времён. Здешние руды по условиям их залегания на небольшой глубине под слоями песку или глины и по свойству их (бурый железняк) сравнительно легки и удобны для разработки, которая велась прямо с поверхности, без дорогих и сложных подземных сооружений. Речная сеть давала, как мы видели, достаточную двигательную силу, а Ока

---

[1] *Кирилов*, I, стр. 122, см. ещё ниже.

[2] При Петре I как раз эти оружейники административно оформлены в «Оружейный завод», который, однако, не был промышленным предприятием централизованного типа, а только внешним объединением работавших на дому кустарей — см. Гамель, цит. соч.

[3] Даже в пору очень жёсткой и подчас экстренной нужды в железных изделиях или укладе, а также и в кузнецах, в первые годы «Свейской войны» Серпухов обычно не фигурирует в заказах. Мне всего раз удалось встретить упоминание о Серпухове в «Письмах и бумагах П. В.», т. II, стр. 559, ср. т. III, стр. 302, 783; т. V, стр. 73, 74, 123.

служила удобным путём, выводящим продукцию на широкий внутренний рынок. Географическое положение заводов позволяло с известным удобством перебрасывать изделия их и на запад и на юго-запад. Наконец, в этом крае, частью вследствие искусственной охраны оборонительных когда-то засек, сохранилось довольно много леса, чтобы питать топливом не только мелкую, но и крупную чугунолитейную и железоделательную промышленность. Но вопрос о топливе уже в начале XVIII в. внушал тревогу. Доменные заводы и тульское производство оружия поглощали такую массу дров и угля, что Пётр уже в 1703 г. посылал стольника Тютчева «в Тульском, Крапивенском и Алексинском уездах, равно как и в городе Туле и в Серпухове у всякого чина людей истребить плавильные ручные домны». Указы такого рода повторялись и потом, но, как уже мы видели, уничтожить мелкую промышленность Петру не удалось; она даже официально признавалась и использовалась при нём же и позже [1].

Руды такого же качества и в таких же условиях залегания, как в охарактеризованном районе, находятся и во многих других местах старинного центра Московской Руси и во многих местах эксплоатировались и до Петра и в его годы мелкими и крупными предприятиями. К сожалению, мы не располагаем для первой четверти XVIII в. хорошими данными о мелкой крестьянской в сельских местностях и посадской в городах выработке и обработке железа, чтобы можно было составить полную карту таких пунктов. Остаётся отметить только такие места, где уже известна нам железная промышленность в XVII в. и где она показана позже, предполагая, таким образом, непрерывность промысла. При этом пункты, в которых мелкими производителями обеспечивались только узко местные нужды, оставим в стороне: с развитием крупной металлургической и металлообрабатывающей промышленности их роль становилась всё менее заметной в общем укладе хозяйственной жизни страны.

Из старых пунктов мелкой металлообрабатывающей промышленности в центральном районе можно назвать только с. Павлово на Оке в восточной части, Ярославль на севере и Бежецк, Углич и Тверь на западе [2].

---

[1] См. *Гамель,* стр. 40—41 и примеч. 57, ПСЗ, X, № 7879.

[2] О Павлове см. названные ранее статьи *С. Архангельского* и мою в сб. «Труд в России», 1924, № 1 и 1925, № 1, а для начала XVIII в. ещё «Письма и бумаги П. В.», т. III, стр. 783, о Бежецке, Ярославле и Устюге см. «Топографические известия», изд. Бакмейстером, т. I, вып. 3, стр. 285, 292—293 и 270. О Твери — у *И. В. Соколовского,* К вопросу о состоянии промышленности в России в конце XVII и первой половине XVIII в., «Учёные записки Казанского университета», 1890, кн. III, стр. 34.

О добыче и обработке руд в изучаемом районе в петровскую эпоху, к сожалению, не имеем никаких сведений по части крестьянских мелких ручных домниц. Нужно только предполагать, что в Костромском Заволжье продолжали работать крестьянские ручные горны, сборы с которых отмечаются официальной ведомостью средины XVIII в.[1]. Но возвышавшиеся над мелкими производителями предприятия, владельцев которых называли позже «промышленниками», с именем «ручных горнов» попадали в списки Берг-коллегии. Едва ли можно рассчитывать, что коллегия собрала о них сведения полностью, когда в ведомости «заводов и построений по 1719 г.» показывала их на территории тогдашней Московской губернии — 39. Где располагались эти «заводы», мы не знаем, да они, видимо, и не отличались в большинстве длительностью существования: вероятно, исчерпывая мелкие гнёзда руд, они ликвидировались. Через несколько лет, также по коллежской ведомости 1726 г., Кирилов укажет их уже меньше, но с некоторым, хотя и неточным, географическим приурочением. Интересующие нас предприятия Кирилов называет не «ручными горнами», а «железными заводами», но звания владельцев их и сопоставления с более поздними данными не оставляют сомнения в том, что речь идёт здесь именно о «ручных горнах» промышленников[2].

К северо-западу от Москвы Кирилов указывает 3 «железных завода»: два «компанейских» (хотя в обоих случаях названо по одному владельцу!) в уезде Ржевы Володимировой в верховьях Волги — посадского этого города Макс. Ситникова и крестьянина Осташковской слободы Игн. Уткина и один близ Торжка, на Тверце, новоторжца Гайтанникова; о последнем знаем, что завод его устроен только в 1724 г., а руды открыты здесь в самом начале XVIII в.[3]. Почти прямо на запад от столицы, в Хмельницком стану Вяземского

[1] Ф. Комиссии о коммерции, св. 54, д. 231—511, л. 14 и об.

[2] *Ив. Герман*, Историческое начертание, стр. 19; *Кирилов*, I, стр. 78, 79, 105, 106, 115, 120, 128; ср. назв. ведомость Берг-коллегии «о ручных горнах» с данными о производстве их за 1748—1753 гг., лл. 48—49, 56, 14; здесь в числе «ручных горнов» названо именуемое у Кирилова «железным заводом» предприятие Гайтанникова в Новоторжском уезде (в печатном издании Кирилова ошибочно Гонтайнинова, см. рукопись в Библиотеке Академии наук, шифр 31.3.25). Неустойчивость этих промышленничьих «ручных горнов» ярко подчёркивается ведомостью: из 9 названий в ней только одно возникло в 1724 г. (как раз Гайтанникова), одно в 1727 г., остальные в 1740—1747 гг., и всё же три оказались в 1752 г. уже недействующими.

[3] «Описание документов и бумаг архива министерства юстиции», т. XI, стр. 356.

уезда, расположен завод вязмитина посадского человека Вас. Фролова. На юге, за полосой доменных заводов, выше по Оке, где-то в пределах тогдашнего Лихвинского уезда, был «железный завод кондуктора Зах. Зыбина, человека (т. е. холопа) Меркула Одинцова».

По другую сторону, на восток и юго-восток от Москвы, также видим несколько железоделательных предприятий. В Нижегородском уезде, в Городецкой волости, на Волге выше устья Оки, в вотчине сенатора Тихона Никитича Стрешнева, один указ 1719 г. отмечает «большой якорный завод». Вероятно, Городецкий завод получал железо со стороны и только выковывал якоря, т. е. был лишь металлообрабатывающим предприятием [1]. Не знаю, прекратилась ли здесь работа со смертью владельца (Стрешнев умер за два дня до даты указа) или по каким-либо случайным причинам, но этого завода нет в перечне Кирилова.

У него отмечены два железных завода в Муромском уезде: «казённой слободы (?) Потапа Клюева да елатомца Сем. Халтурина» и «человека» кн. Ал. Черкасского П. Александрова. Последний, вероятно, известный и позже Колпинский завод близ села Карачарова, был устроен в 1722 г. Не знаю, был ли он с самого начала доменным, каким знают его документы уже в пору принадлежности его графу Шереметеву (по наследству от Черкасского). Первый, по всей вероятности, скоро угас. По другим материалам, в Муромском уезде показан на реке Унже железный завод с 6 ручными горнами, устроенный компанией муромских купцов в 1724 г.; его уже в 1726 г. «воровские люди разорили» [2].

Южнее Кирилов называет в уезде Переяславля-Рязанского завод мастера монетного двора Кондр. Семенникова в Старо-Рязанском стану (в районе позднейшего Спасского уезда) и коломлянина Льва Логвинова в Каменном стану на речке Иссе (Истье?). К этой же группе надо причислить и завод компанейщиков игольной фабрики Томилина и братьев Рюминых на речке Истье (Кирилов называет Иссой) в Пронском уезде. Этот последний завод известен и позже с именем Истинского-Залипяжского (по селу Залипяжью, около которого он стоял); в средине века завод был доменный; возможно, что таким же он был и в 1720-х годах. Построен он был в 1716 г. Самая игольная фабрика, для которой поставлял материал этот завод, была устроена не в

[1] *Чулков*, т. VI, кн. 2, стр. 22 и ПСЗ, V, № 3283.

[2] *Кирилов*, I, стр. 115; ведомость Берг-коллегии в ф. Комиссии о коммерции, назв. выше, лл. 39 и 44; *И. П. Богатов*, Металлургическая промышленность Владимирской губернии, 1929, стр. 4.

Рязанском уезде, как указывает Кирилов, а в двух сёлах того же Пронского уезда поблизости от завода [1].

Если теперь мы присмотримся к карте, то заметим, что старая столица России к концу царствования Петра оказалась окружённой кольцом крупных доменных и молотовых предприятий (на юге), мелких промышленничьих железных заводов и отдельных пунктов мелкого производства готовых изделий (в различных местах). Причём из крупных самые близкие к Москве заводы Малоярославецкого уезда отстоят от неё на 100 приблизительно вёрст; большинство других отодвинуто более чем на полтораста-двести вёрст от столицы.

В то же время сысканные в начале XVIII в. в уездах Московском, Клинском, Боровском, Серпуховском и Каширском железные руды признаны были по опытам негодными «в дело», очевидно по бедности их: железо из них «становилось дорогою ценою», и потому разработка здесь и не была налажена [2]. Мы знаем также, что к началу XVIII в. прекращает работу подмосковный Павловский (Сорокинский) завод. Хорошо осведомлённый современник причиной этого указывает «оскудение дров»; вероятно, сказывались и плохие качества руды, ещё во времена Морозова не позволявшей изделиям этого завода конкурировать с тульскими [3]. С другой стороны, мы отмечали выше замирание обработки железа в Серпухове; здесь едва ли не сказалась конкуренция близких, за Окою расположившихся, Скнижского и Вепрейского вододействуемых заводов. Умерла появившаяся при Петре в 1698 г. ружейная фабрика Избранта на реке Воре, неподалёку от Москвы. Скоро остановилось производство шпаг, налаженное Люботеем в 1713 г. на реке Пехорке, в 25 верстах от Москвы. Не был возобновлён и казённый оружейный двор в Ярославле, сгоревший вскоре после его устройства, в 1711 г. [4]. И только сама Москва сохранила

[1] Кирилов, очевидно ошибочно, указывает дважды игольную фабрику в своём перечне. О ней см. ещё *Чулков,* т. VI, кн. II, стр. 25, 38—40; ПСЗ, VI, № 4006. Дата основания Истинского завода — в цит. ведомости Берг-коллегии, л. 39 об. О местоположении фабрики см. в ведомости Мануфактур-коллегии 1760/61 г., св. 108, кн. 51, л. 355 об.

[2] «Доклады и приговоры Сената», т. I, стр. 125.

[3] «Письма и бумаги П. В.», т. I, стр. 732 и 741; *И. Е. Забелин,* цит. соч., стр. 485.

[4] О фабрике Избранта см. у *Гамеля,* стр. 32—33; о заводе Люботея см. в работе *Н. Е. Бранденбурга,* Материалы для истории артиллерийского управления в России. Приказ артиллерии (1701—1720), 1876, стр. 384—385. О ярославском дворе см. «Ярославские губернские ведомости, 1873, № 74, перепечатано в книге *А. Ф. Грязнова,* Ярославская Большая мануфактура за время с 1722 по 1856 г., 1910, приложение I, стр. 371—375 и текст, стр. 17.

свой старинный «пушечный двор», позже переименованный в арсенал. Он энергично работал, снабжая армию орудиями и оружием, особенно в первую половину Северной войны, но и к концу царствования Петра оставался одним из крупных предприятий в области металлообработки: по Кирилову, в московском арсенале состояли 131 человек мастеровых[1]. Железо и чугун Пушечный двор получал с разных, в том числе и с сибирских, доменных и молотовых заводов.

Таким образом, в центральном районе старой Руси металлургия на крупных и мелких предприятиях сосредоточивалась на его окраинах. К ней жалась и металлообработка, иногда соединённая даже вместе с металлургией на одних и тех же предприятиях. И ещё одно замечание. Крупные чугунолитейные и железоделательные заводы связаны в своём производстве с государством, хотя работали и на широкий частный рынок. Из более мелких — Истинский завод Рюминых обеспечивал, как мы уже отмечали, сырьём их игольную фабрику; остальные, а также кустари снабжали частного мелкого потребителя.

Такою же рисуется нам роль крупных и мелких предприятий и в других районах тогдашней России. Из них остановимся в первую очередь на юго-восточном.

Мы уже видели здесь завод Борина и Аристова, к которому в период азовских операций и строительства флота на Воронеже прежде всего были обращены требования государства. Однако они были столь велики, что один завод не в силах был их удовлетворить. И с начала XVIII в. в соседстве старого частного завода, несколько севернее его, с опорой на то же пятно железных руд и громадные по реке Воронежу леса, были построены казённые Липский (позднее Липецкий) — доменный и молотовый на реке Липце (Липице), притоке Воронежа, и Кузминский молотовый, неподалёку от первого, на реке Кузминке, также притоке Воронежа. Чугун для перековки в железо Кузминский завод получал с Липского.

Названные три завода, из которых Боринский (он же Романовский — по расположению в Романовском уезде) также довольно скоро перешёл в ведение казны (адмиралтейства), составили мощную базу для обеспечения пушками, ружьями,

---

[1] О работе Пушечного двора в начале XVIII в. см. ряд данных, например: в Докладах Приказа артиллерии и др., «Письма и бумаги П. В.», т. II, стр. 497—498; т. III, стр. 28—29, 229; т. IV, стр. 977—978, 1090 и др.; *Кирилов*, т. I, стр. 89. Интересно, что арсенал даже в разгар войны лил и колокола на продажу — см. «Письма и бумаги П. В.», т. III, стр. 10; и Кирилов в составе мастеровых указывает 2 колокольных мастеров и даже 5 человек паникадильных мастеров, подмастерьев и учеников.

якорями, скобами и пр. и строившегося в разных местах ниже по Воронежу и на Дону флота, и южных крепостей с их гарнизонами. Здесь не вырабатывались только снаряды, которые доставлялись придонским крепостям (и Азовскому флоту до 1712 г.) из разных мест, главным же образом с адмиралтейских же заводов, расположенных в районе Белоозера и Устюжны Железопольской.

Мы не имеем данных о том, как обеспечивался рабочей силой завод Борина и Аристова. Казённые предприятия получили для начала мастеров из нанятых иноземцев, сменённых, однако, уже к 1712 г. русскими выучениками. Рядовые рабочие набирались, как и во многих других случаях при Петре, по городам из кузнецов. Руда и уголь, по крайней мере в первые годы, покупались у населения, очевидно, проводившего их заготовку на свои средства[1].

Характеризуя отмеченную группу заводов в верховьях Воронежа, как казённую адмиралтейскую, я хотел отметить не только руководящую роль государственной власти в организации производства, но и направление продукции на удовлетворение почти исключительно военных потребностей государства на юго-восточном, придонском, участке. Меж тем ещё в XVII в. шла усиленная колонизация пензенских, тамбовских и воронежских мест. Построение «Петровской черты» от Медведицы (Петровск) до Хопра (Павловск), крепости Дмитриевской на Камышинке у Волги (позже Камышин) и особенно целой линии крепостных сооружений от Волги до Дона, Царицын — Паншин, создавали ещё большую возможность освоения чернозёма в этом крае новопоселенцами[2]. Меж тем потребности населения в железе, хотя и незначительные, но растущие, оставались без удовлетворения казёнными заводами. И в этом крае обеспечение частного спроса брал на себя частный промышленник.

---

[1] Дата постройки Липского завода обычно обозначается 1700 г., но в источниках мне не удалось найти этого; в документе 1704 г. говорится о «новоприбылых делах на новых Липских заводах». Козминский завод — по ответу Шляхетскому корпусу в 1760 г. из Сокольска (в архиве Конференции Академии наук, св. 66, карт. 123) — построен в 1703 г. Переход Боринского завода в казну состоялся после 1711 г., в котором ещё платили «с Боринских заводов за взятое железо». См. *Елагин*, История русского флота. Период Азовский, 1869, Приложения, ч. II, стр. 387, 391, 394, 395, 411; 88, 216—220. «Собрание материалов для истории западного края Тамбовской губернии и епархии» (П. И. Пискарёва), Тамбов 1878, стр. 186, 189, 192, 197—206; «Опись делам Шацкого архива», сост. П. И. Пискарёвым, — «Известия Тамбовской учёной архивной комиссии», вып. XIX, 1888, стр. 23—24; *Кирилов*, I, 168—169.

[2] *Г. Перетяткович*, Поволжье в XVII и начале XVIII века, 1882, стр. 246—250; *А. А. Гераклитов*, История Саратовского края в XVI—XVIII вв., Саратов, 1923, стр. 305—313, 322—324, 329.

Начиная с юга, нужно отметить прежде всего первый, по-видимому, и недолго продолжавшийся опыт эксплоатации руд Хопёрского района. В 1715 г. рудопромышленник Вас. Мих. Лодыгин доносил Петру, что, получив вместе с капралом гвардии Воронцовым на 30 лет «приисканные (ими) между рек Дона и Хопра на речках Толычевой, Маиной и Шумянной рудные прииски», они завели было там заводы, но комендант Колычёв привёл в опустошение завод на речке Середе, «бил и держал скована 8 недель Воронцова». Сообщая об этом, Лодыгин «просил позволения о возобновлении того завода» [1]. Речка Толычева — очевидно, теперешняя Толучеева, приток Подгорной, впадающей в Дон между Осередью и Хопром. На Толучеевой есть и селение Рудня, самим названием показывающая на известные и, очевидно, эксплоатировавшиеся когда-то рудные богатства. Другим притоком той же Подгорной обозначается на современных картах речка Манина, видимо тождественная с Маиной приводимого Германом документа. Завод был построен на Осереди — Середи по доношению. Таким образом, разведанный Лодыгиным район лежит на пространстве между Ново-Хопёрском, Урюпином, Калачом (Воронеж) и Бутурлиновкой, чтобы назвать более крупные современные нам, ориентирующие пункты.

Завод Лодыгина, очевидно, не был возобновлён; по крайней мере мы не имеем о нём более поздних сведений; не упоминает его и Кирилов, использовавший ведомость Берг-коллегии. Да кажется, что и действия Колычёва (сначала комендант, а потом вице-губернатор воронежский) были не самоуправством местного самодура, а исполнением общей инструкции, если не специального предписания центра. Хопёрский завод слишком далеко уходил в «степь». А в ней после 1711 г. обстановка складывалась неблагоприятно для России. Утрата после прутской неудачи Азова, возросшая активность татар, нашедшая, между прочим, выражение в глубоком — вплоть до пензенских мест — прорыве кубанцев в 1717 г., делали небезопасным положение завода за пределами крепостных линий, а захват его кубанцами грозил определёнными неприятностями стране вообще, поскольку враг получал возможность использовать для своего вооружения такое предприятие [2].

Названный Хопёрский завод — пример того, как далеко на юг, в поисках рудных мест, заходили промышленники.

[1] *Ив. Герман*, Историческое начертание, стр. 16.

[2] О Колычёве см., например, «Доклады и приговоры...», т. II, кн. II, № 628 и 770 (1712 г.); Сб. РИО, XI, стр. 315 (1716 г.). О Кубанском набеге 1717 г., например, «Труды Пензенской учёной архивной комиссии», т. I, 1903, стр. 147—157.

Остальные заводы юго-восточного района расположены к северу от известной уже нам группы казённых заводов, в местах гуще и прочнее заселённых, чем низовья Хопра, и хорошо обеспеченных лесом [1].

Ближайшим к заводам по Воронежу был расположенный в Козловском уезде «в диких полях» завод жителя Хамовой (Хамовной?) слободы Вас. Озерова, едва ли доменный. Севернее, в Инсарском уезде, на речках Сетме, Туманке, Иссе и Инсаре, Кирилов указывает железный завод содержателей игольной фабрики Рюминых, но это сообщение уже широким указанием местоположения завода внушает подозрение. В Шацком уезде у Кирилова назван, вероятно кричный, завод елатомца Сем. Халтурина на речке Слоне. В Красно-слободском уезде Кириловым отмечены два завода крестьян с. Дединова (заметного торгового пункта на Оке) братьев Миляковых. Здесь разумеются, очевидно, известные и из других источников доменный и молотовый Ряпкинский завод, основанный в 1719 г., и молотовый, получавший чугун с предыдущего, Сивинский, построенный в 1726 г. Названия им даны по речкам Ряпке (или Рябке) и Сивини, на которых они были расположены. По соседству, в Темниковском уезде, у Кирилова значится ещё один завод Миляковых и «промеж Кадомского и Арзамасского уездов» показан завод арзамасца посадского человека Фед. Шапошникова [2].

Наконец, упомянем здесь же близкий к этому району завод в селе Никольском Арзамасского уезда, принадлежавший князю П. Черкасскому [3], одинокий на громадном пространстве к востоку от Нижней Оки.

Как мы видим из этого обзора, большинство доменных и более мелких заводов на юго-востоке были новыми фактами петровских времён. Наоборот, пункты сосредоточения кузниц

---

[1] Связь промышленных предприятий с лесными площадями в районе позднейшей Пензенской губернии отметил уже *Б. Н. Гвоздев* в статье «Некоторые сведения о промышленности Пензенского края в 18 веке» «Труды Пензенского общества любителей естествознания и краеведения», вып. VIII, 1925, стр. 8.

[2] *Кирилов,* I, стр. 178—182; отмечу, что тот же, видимо, Семён Халтурин в другом месте назван у Кирилова елатомцем в качестве совладельца завода в Муромском уезде (стр. 115). Халтурины — старинные жители Елатьмы, см. *Токмаков,* Сб. материалов для истории и археологии Тамбовского края, 1886, стр. 26. О Рябкинском и Сивинском заводах см. ещё «Географический лексикон», стр. 297 и 361; о положении их точные данные из генерального межевания см. в цит. статье *Б. Н. Гвоздева,* стр. 9, 10. У Голикова, пользовавшегося Кириловым в рукописи, Халтурин назван Хантуриным, и он и Шапошников превращены в «купцов»; в Инсарском уезде у Рюминых показано два завода и игольная фабрика и т. д. (*Голиков,* Деяния, изд. 2-е, т. XIII, стр. 519).

[3] *Кирилов,* II, стр. 6.

в этом районе известны ещё в XVII в. Это Темников в Шацкой провинции — в северной части и Скопин и Елец в западной полосе района; в Елецкой провинции, по всей вероятности, и в первой четверти XVIII в. была развита крестьянская выработка железа, о которой определённо говорят источники несколько более поздних годов [1].

Таким образом, юго-восточный район России первой четверти XVIII в. имел достаточно пунктов выработки и обработки железа. Наоборот, юго-запад, также густо заселённый и хорошо обеспеченный лесами, а вместе с тем имевший и тогда уже известные железорудные месторождения, остался при Петре без заводов. Здесь обстоятельный Кирилов не отметил ни одного, даже мелкого, с «ручными домнами» промышленничьего предприятия. Не было осуществлено и настоятельное предложение В. Корчмина устроить завод в бассейне Десны для снабжения железом всей русской Украины [2]. Повидимому, здесь сказывалось могучее действие давнего и быстро развивавшегося при Петре Тульско-Малоярославецкого района, из которого через Брянск и слались железо и железные изделия, пушки и ружья на Украину и юго-западный фронт. А в среднем Приднепровье на Украине, как и в XVII в., продолжали на местные нужды выпускать свои крохотные количества железа рудни Черниговского района [3].

В первой четверти XVIII в. энергично работали заводы северо-западного края. Близость к Балтийскому морю, из-за которого и на котором так долго шла война, близость к верфям, строившим Балтийский флот, к старым и новым крепостям этого района и удобство сообщения со столицей, морем и верфями естественно должны были делать рудоносные районы северо-запада базой поставок нужных в большом количестве железных и чугунных материалов, орудий, оружия и пр. Здесь, как мы видели, ещё в конце XVII в. появились железные заводы Бутенанта. Они дожили до начала XVIII в. Правительство сначала пыталось поддержать их особыми льготами «паче для готовности к свейской войне». Но из этого, очевидно, получилось мало толку. Тогда заводы взяты были в казну, но и у нового владельца работали недолго: Кирилов сообщает, что они «упущены (т. е. оставлены без действия)... как казённые заведены» [4].

---

[1] О Темникове см. «Опись дел Шацкого архива», № 873 и 1192; «Журналы 7 и 8 общих собраний Тамбовской архивной комиссии», стр. 44 и 50; о Скопине и Ельце см. ссылки в II и V главах.

[2] «Письма и бумаги П. В.», IV, стр. 257—258.

[3] *М. Слабченко,* цит. соч., т. II, стр. 144—147.

[4] «Описание документов и бумаг», т. XVII, стр. 402—403; *Герман,* Историческое начертание, стр. 9; *Кирилов,* I, стр. 68.

Создание казённых железных заводов в северо-западном районе началось в первые годы Северной войны и сразу в нескольких местах. Прежде всего отметим использование старых железоделательных районов.

Исстари известная своим укладом Устюжна Железопольская, кузнецы которой ещё в первой половине XVII в. привлекались к выполнению казённых заказов на пищали и ядра, и Белоозеро, также с давним производством железа, продолжавшие свою промышленность и в XVIII в.[1], естественно, должны были притти в голову при первых мыслях о снабжении армии и флота в Прибалтийском крае из ближайших мест. Но теперь громадный спрос на оружие и разнообразные военные припасы толкал к новым формам производства; кузнец, работавший на дому, выковывавший железо прямо из руды в ручном горне или выделывавший готовые изделия, давал очень мало в соответствии с потребностями. И вот уже в 1702 г. около самого города Устюжны, на речке Ижине, и в Белозерском крае, на речке Шогде, в 10 верстах от впадения её в Суду, приток Шексны, строились доменные заводы. В августе 1703 г. ведавший этими новыми предприятиями адмирал Апраксин мог с удовлетворением сообщить Петру, что «на Устюжне... железные заводы совершили и две домны задули и льют на флот непрестанно пушечные ядра. По росписям надобно к весне 120 000 И другие (заводы) сего лета, на которых строят 4 домны, чаять, совершатся ж». Вскоре, в сентябре, и об этих «других» Апраксин мог сообщить: «железные, государь, заводы и другие в Белозерском крае поспели; только не можем исправиться мастерами». Однако и этот вопрос был урегулирован, и в 1704 г. во всяком случае и Белозерский завод, получивший название Тырпицкого, был в ходу.

В отношении руды оба завода ориентированы на близкую к ним «белую землицу» Железного поля, простиравшегося вёрст на 60 от Устюжны на восток до Дубровки. По части рабочей силы новые крупные предприятия, конечно, имели в виду прежде всего использовать уже знакомое с обработкой железа местное население; даже и ассортимент продукции остался в основном тот же, что был и в XVII в. Для вспомогательных работ были приписаны крестьяне. О топливе не приходилось беспокоиться; этот район и до конца XIX в. сохранил громадные лесные площади. Наконец, что касается

[1] Не имея прямых указаний от первой четверти XVIII в., мы можем основываться на данных средины его, например: об Устюжне — в «Географическом лексиконе», стр. 424, о Белоозере — в Трудах ВЭО, XIII, стр. 10; и цит. архивная ведомость в ф. Комиссии о коммерции; вообще о Новгородской губернии см. в «Ежемесячных сочинениях», 1755, I, 332.

поставки продукции, то заводы очевидным образом рассчитаны на использование речных путей. Маленькие речки, которые должны были обеспечить мехи и молоты двигательной силой, были выбраны так, что связывали заводы с судоходными реками. Ижина (по которой Устюженский завод назывался иногда и Ижинским) — приток Мологи, притом впадает в неё почти у самого завода. Тырницкий завод Судою мог направить свои грузы на Шексну. И Молога и Шексна представляли начало удобного пути к главному распределительному пункту военных припасов — к Москве. Но и когда была нужда направить бомбы и ядра к Воронежу, использовали также водный путь до Переяславля-Рязанского, от которого уже сухопутьем перевозили припасы к месту назначения. В отношении запада к Новгороду — также одному из складочных пунктов в разгар войны — больше пользовались зимним временем для дешёвой перевозки на санях, благо расстояние не так велико: от Устюжны до Новгорода считали около 350 вёрст. Доставка к Петербургу и связанным с ним крепостям и верфям могла проводиться также по речкам с небольшими волоками — с Чагодощи к Тихвинке и от Суды на Оять. Но кажется больше были в ходу пути через Тверь и Новгород.

Оба казённые заводы были устроены для удовлетворения нужд военного ведомства, но производили только мелкие изделия. Мы уже видели, что Устюженский завод с самого начала своей работы лил бомбы. На Тырницком, кроме бомб и ядер, готовили топоры, лопаты, пешни, мотыги, уклад, сталь и прочие изделия, необходимые для военных отрядов и при постройке и ремонте судов. Поэтому естественно, что с прекращением Шведской войны надобность в заводах слабела, а так как местная руда по условиям её залегания больше пригодна для мелкой кустарной разработки, то Ижинский завод был совсем ликвидирован, а на Тырницком, где Апраксин выстроил четыре домны (хотя бы и небольшие), к 1725 г. оставалось менее полусотни рабочих; вскоре затем и он перестал действовать[1].

Другим районом казённой металлургии были берега Онежского озера. Наличие рудоносных озёр к западу от него заставило и казённые заводы, как это сделал ранее и Бутенант, расположить в Заозерье, если считать от Москвы, но южнее. Главный завод доменный и молотовый — Петров-

[1] «Письма и бумаги П. В.», т. II, стр. 650—651; *С. Елагин*, История русского флота, Приложения, ч. II, стр. 391, 394, 399, 405, 420; Доклады и приговоры Сената, т. I, стр. 299, 410—411, т. III, ч. 2, стр. 1072; *Кирилов*, I, стр. 71; «Известие о железных Тырницких заводах» в «Горном журнале» 1828, т. VII, стр. 159—160.

ский — был выстроен одновременно с Ижинским и Тырпицким на очень водоносной речке — Лососинке — почти при впадении её в Онежское озеро. Несколько позднее, в 1707 г., ближе к местам добычи руды, верстах в 40 от Петровского, был выстроен Кончезерский завод, на мощном протоке из озера Пертнаволок в Кончезерское. Здесь также были оборудованы домны и молотовые с задачами снабжения материалом Петровского завода. Вдали от этих двух, на севере Онега, у устья речки Повенца, стоял Повенецкий казённый завод, также доменный и молотовый, построенный в 1703 г. Все три завода, объединённые управлением, были известны под именем Олонецких.

Руда и лес были здесь под руками, рабочих-специалистов пришлось набрать со стороны; для заготовки дров и угля, перевозки их и руды к заводам были приписаны крестьяне и даже посадские всего Олонецкого уезда, в котором в начале XVIII в. считали 12 749 тяглых дворов.

Обладавшие постоянной и неисчерпаемой водной энергией и расположенные, кроме Кончезерского, который и не производил готовых изделий, у самого Онежского озера, Олонецкие заводы могли выделывать и с удобством отправлять к верфям и крепостям и тяжёлые пушки и якоря. Кроме того, здесь вырабатывались ружья и разные судовые припасы. Назначение в 1713 г. на заводы Геннина, владевшего лучшей тогда западноевропейской техникой, привело к большим улучшениям в производстве пушек и ружей и к постановке новых цехов: начали тянуть проволоку, готовить листовое железо, сталь.

Железо на Олонецких заводах обходилось дороже, чем в других местах, и потому ставился вопрос об их закрытии. По соображениям военным они были сохранены, но всё же в 1720-х годах уже начинается свёртывание их производства. Часть рабочих по требованию Геннина была переведена на создаваемый им Екатеринбургский завод; оружейники Петровского завода в 1724 г. целиком взяты на Сестрорецкий оружейный двор; Кончезерский завод в годы, когда писал Кирилов, совсем не работал, на Повенецком оставалось всего 36 мастеровых [1].

Кроме названных, в этом же северо-западном районе, в самом Петербурге и поблизости от него, в Сестрорецке, также были созданы казённые заводы, здесь уже металлообра-

[1] «Письма и бумаги П. В.», т. IV, стр. 454, 457, 470, 1131; т. VI, стр. 34 и 155, 16; Доклады и приговоры Сената, I, № 88; Сб. РИО, XI, стр. 188, 190 и CXV, стр. 149, 123 и 124; *Герман,* Историческое начертание, стр. 44 и 122; *Кирилов,* I, стр. 66—68; общий очерк *В. Рудакова,* Петрозаводск, «Исторический вестник», 1903, VIII.

батывающие. Как только после Полтавской баталии Пётр почувствовал себя прочно на берегах Финского залива, сейчас же начал он организовывать в своём «парадизе» разные производства и прежде всего обратился к необходимому в разных отношениях металлу. Уже в конце 1711 г. Пётр предписывал устроить «пробовальную печку, в которой плавят руды» по образцу имевшейся в Преображенском, и отправить обе в Петербург. В начале 1712 г. знаем требование выслать туда «мастеров, которые льют пушки» и доставить «к делу литейной пушечной печи» белого (т. е. огнеупорного) кирпича и 30 возов белой глины. А с 1714 г. генерал-фельдцехмейстер Брюс уже начал постройку «пушечного двора» (впоследствии арсенал), одного из крупных предприятий петрова времени, с 218 мастеровыми в средине 1720 х годов, по Кирилову.

Мысль приблизить производство пушек к району крепостей и верфей совершенно естественна. Также понятно и устройство, уже после Ништадтского мира, в 1724 г. вододействуемого ружейного завода на реке Систре (Сестре), в будущем Сестрорецке. Это предприятие, отнюдь не ограничивавшееся только выработкой ружей, но поставлявшее на нужды государства и холодное оружие и якоря, производившее и гвозди и проволоку, выковывавшее сталь, уклад, жесть, было самым крупным в петровское время среди занятых выработкой и обработкой металла: на Сестрорецком заводе работало, по материалам Кирилова, 629 мастеров и учеников [1].

Казённые заводы и в этом районе были заняты работой на нужды государства. Частного потребителя и здесь обслуживали мелкие «партикулярные» предприятия. Кирилов указывает «в Новогородском уезде по ведомости Берг-коллегии» два железных завода прапорщика князя Ивана Дашкова и крестьянина Фёд. Мураша. Ничего не могу сказать о последнем, а «завод» Дашкова, отца мужа известной деятельницы времён Екатерины и мемуаристки, по всей вероятности, был в родовой деревне Дашковых — Коротове, лежавшей между Череповцом и Устюжной, т. е. в известном уже нам по казённым заводам районе, и едва ли не представлял формальное, перед лицом Берг-коллегии, объединение кустарей-крестьян, работавших по домам [2]. Тогда это бу-

[1] Сб. РИО, т. XI, стр. 206, 213, 245; Доклады и приговоры сената, т. II, кн. I, стр. 29; *П. Н. Петров,* История Санкт-Петербурга, 1885, стр. 105, 103. *Кирилов,* I, стр. 20.

[2] *Кирилов,* I, стр. 61, «Мемуары Дашковой» по лейпцигскому изданию 1876 г., стр. 291 и 299; «Русский архив», 1864, № 5—6, стр. 586; ср. ещё 583. «Архив села Михайловского», 1898, вступительная статья, стр. LXXX.

дет не в Новгородском, а в Череповецком или Устюженском уезде. В этом последнем Кирилов указывает ещё «ручных доменных горнов 10 да в Бучуевской слободе 1», не перечисляя владельцев и разумея здесь, очевидно, уже то, что мы назвали бы кустарными заведениями, жившими здесь иссстари (Уломский район). Наконец, в Олонецком уезде, в Обонежском погосте, на речке Обжии, указан завод петербургских жителей Овчинниковых, очевидно, эксплоатировавших озёрные руды Заонежья [1]. Здесь же, около Онежского озера, в отдельных местах продолжалась выработка железа крестьянами «в сыродутных печах» [2].

Кроме того, имеем случайное упоминание на посылку якорного десятника «на Тихвину в мастеры» в 1719 г. [3]. В Тихвине, месте строительства известных судов-«тихвинок», так естественно было бы существовать и якорному заводу; кадр кузнецов там был наготове с давних лет; но у нас нет других данных об этом заводе; Кирилов не упоминает этого завода. Если же и был в Тихвине завод, то опять-таки не знаем, казённый или частный [4].

---

[1] *Кирилов*, I, стр. 72 и 69.

[2] Труды ВЭО, XIII, стр. 30.

[3] *Чулков*. VI, кн. 2, стр. 22 и ПСЗ, V, № 3283.

[4] О Тихвине в XVII в. см. ранее. *Д. И. Девятисильная* в работе «Фабрики и заводы в царствование имп. Петра Великого» (Сб. Киевских высших женских курсов «Minerva» 1917, цит. по оттиску), комбинируя данные Голикова и Лаппо-Данилевского, указывает ещё «игольную фабрику И. Комлехина с товарищами», устроенную в Петербурге в 1719 г. (стр. 39). Но Голиков, отмечая в Петербурге игольную фабрику, не даёт ни имени владельца, ни даты основания (*Голиков*, Деяния, изд. 2 е, т. XIII, стр. 391). Пользуется он здесь, как и вообще в географическом обзоре России к концу царствования Петра I, Кириловым. Но ни в печатном издании, ни в рукописном XVIII в. списке работы Кирилова (рукописное отделение Библиотеки Академии наук в Ленинграде под шифром 37.3.25) не указано игольной фабрики в Петербурге. Не знает её и очень старательный собиратель данных по истории Санкт-Петербурга *П. Н. Петров* (работа цитирована выше) и новейший исследователь промышленного прошлого бывшей столицы *П. Н. Столпянский* (см. его работы «Из истории производств в С. Петербурге за 18 и первую четверть 19-го века» в «Архиве истории труда в России», кн. II, 1921 и «Жизнь и быт Петербургской фабрики 1704—1914 гг.», 1925). Таким образом, указание Голикова является крайне сомнительным. С другой стороны, *Л. С. Лаппо-Данилевский* («Русские промышленные и торговые компании в первой половине XVIII столетия», 1899, оттиск из «Журнала мин. нар. просв.», 1898—1899) называет Комлехина московским купцом; естественно было бы искать его фабрику где-нибудь в центре. Нужно сказать, что в просмотренных мною архивных материалах Мануфактур-конторы и Мануфактур-коллегии не встретилось указаний ни на игольную фабрику в Петербурге, ни на фабриканта Комлехина. И дата основания фабрики его у Лаппо-Данилевского — 1719 г. — и компанейский характер предприятия совпадают с соответственными показаниями для известной уже нам игольной фабрики Рюмина в Пронском уезде. Нако-

Так обстояло в северо-западном районе дело с добыванием и обработкой железа. Но в отличие от других рассмотренных районов в этом крае эксплоатировались и медные месторождения.

Завод для этой цели был выстроен в северной части озера, в Фоймогубской волости. Работал он сначала наёмными рабочими по добыче и доставке руд; в 1704 г. для этих и некоторых других операций были приписаны 40 дворов крестьян.

По 1710 г. включительно было получено около 350 пудов меди. Однако работа в рудниках шла в трудных условиях: приходилось бороться с подземными водами. И к концу царствования Петра залитые водою Фоймогубские рудники были остановлены, плавильня здесь перестала действовать. Вместо того южнее, на территории затихшего Кончезерского доменного завода, была устроена новая медная плавильня, действовавшая и в год смерти Петра [1].

Медь с казённых предприятий поступала в казну и шла главным образом на чеканку монеты. Сначала монетный двор действовал по-старине в Москве, а с 1721 г. устроен ещё второй, новый, в Петербурге в Петропавловской крепости. Это казённое предприятие, обладавшее штатом высококвалифицированных специалистов и производившее не только чеканку монеты медной, серебряной и — изредка — золотой, но и анализ руд, очистку серебра и проч., должно быть отмечено, как единственное крупное предприятие по обработке меди и серебра. Выделка медной посуды, поскольку она проводилась в стране, была в руках ремесленников.

Что касается обширного северного края, то о нём наши сведения очень скудны. Мы даже не имеем данных о судьбе железоделательной промышленности таких крупных в XVII в. центров её, как Холмогоры, Устюг и Вологда. Вероятно, они продолжали работать, обеспечивая хотя бы местные нужды края. Разработка руды в устюжских местах велась и при Петре, хотя и в очень небольших размерах, судя по сумме сбора в 1720-х годах (всего 5 руб. 50 коп.) [2]. Точно так же продолжал существовать, во всяком случае в начале XVIII в., и железный промысел Соловецкого мона-

---

нец, монополистический характер привилегий Рюмина и Томилина говорит против того, чтобы в этот же год была устроена другая игольная фабрика (*Чулков,* VI, кн. 2, стр. 25, 38—40), и в ведомостях Мануфактур-коллегии, просмотренных мною, оказалась к началу 1760-х годов одна игольная фабрика Томилина — Рюмина. Очевидно, в ведомости 1755 г., использованной Лаппо-Данилевским, вкралась ошибка в фамилии владельца.

[1] Доклады и приговоры Сената, I, стр. 124; «Письма и бумаги П. В.», т. V, № 1662; *Кирилов,* I, стр. 68.

[2] *Кирилов,* II.

стыря, неподалёку от Белого моря, в окрестностях Сумского посада. В 1705 г. его домница имела четыре печи [1].

Лучше освещается более южная полоса — Заволжье. В первой четверти XVIII в. кустарная выработка железа была довольно сильно развита в обширной Галицкой провинции. Здесь «по ведомости 1724 г. в поместьях разных помещиков у крестьян железных ручных 274 горна», сообщает Кирилов [2]. Где именно было сосредоточено это производство в эпоху Петра, также не имеем указаний; позднее, в средине XVIII в., «домовые» и «ручные» горны отмечаются в Кологривовском и Унженском уездах, т. е. в бассейне верхнего и среднего течения Унжи [3].

Восточнее, в Ветлужском крае, Кирилов в той же Галицкой провинции занёс в свой каталог «железный молотовый завод комиссара Никиты Демидова в ветлужской его вотчине». Повидимому, это тот же самый завод, который упоминается Геннингом под именем «Фокинского» и приурочивается им к Волге. Стоял он, вероятно, в окрестностях села Фокина, на левом берегу Волги, несколько выше устья Ветлуги. Чугун для перековки в железо он получал, конечно, с уральских домен Демидова; продвижение чугуна к заводу было попутным в отношении рынков сбыта.

Ещё восточнее известны два небольших (не доменных) железных завода в Царёво-Санчурском уезде: один на реке Усте, притоке Ветлуги, «в Раменских лесах» дворянина Ант. Колмовского, другой в Вятской волости москвичей Басманной слободы Носыревых [4].

Наконец, для полноты перечня остаётся упомянуть маленькую и временную медеплавильню в Пустозёрском крае, на реке Цыльме. Этот пункт, очевидно, был очень неудобен для эксплоатации: сюда надо было доставлять на далёкие пространства и рабочих, и инструменты, и даже продовольствие. К тому же руды оказались небогатыми. Было выплавлено на Цыльме всего 3 пуда меди, а затем «за умалением руд рудные мастеры до указа сведены». Этот опыт относится к первому десятилетию XVIII в. [5].

Если оставить в стороне эту ничтожную выплавку меди и присмотреться к расположению на карте мест выработки

[1] *Ан. Попов,* Горные промыслы Соловецкого монастыря в XVII в., цит. выше.

[2] *Кирилов,* II, стр. 46.

[3] Академические и Шляхетского корпуса анкеты 1760-х годов см. в архиве Академии наук СССР по Архангелогородской губернии.

[4] *Кирилов,* II, стр. 19. Ряд селений с именем Вятских расположен в пределах позднейшего Яранского уезда Вятской губернии.

[5] Доклады и приговоры Сената, I, стр. 124 и 125; Записка Крамаренкова, Приложение под литерою В.

железа, то становится очевидным, что полоса мелкой разработки бедных здесь железорудных месторождений относится к району более густо заселённого Заволжья. Туда, в глубь унженских и ветлужских лесов, довольно далеко было доставлять железо с больших заводов центрального или юго-восточного района. И здесь ставилась эксплоатация местных болотных руд, притом, как видно и из характера предприятий, только для местного потребления. Наоборот, наиболее заселённая полоса на севере — по Двине, Сухоне и другим рекам — снабжалась металлом, вероятно, из-за границы; непосредственно приволжские селения могли с удобством получать его из разных мест.

К востоку от Волги, в пределах бывшего Казанского царства, в эпоху Петра знаем один и притом недолго работавший казённый медный завод — Саралинский, получивший название от притока Камы, речки Сарали, на которой он стоял, верстах в 7 к северу от Елабуги. Завод был устроен, вероятно, на грани XVII—XVIII в. полковником Нейдгартом, разыскивавшим руды в бассейне Камы с 1697 г., и пользовался местными прикамскими рудами. Работали на нём, надо думать не с начала, шведские пленные. С их переводом отсюда или с возвращением их на родину после Ништадтского мира производство прекратилось. По указу 25 сентября 1725 г. завод отдан в частную эксплоатацию [1].

На северо-восток от Саралинского завода, на речке Тулве, притоке Камы, недалеко от г. Осы, был ещё частный медеплавильный завод вятского комиссара Ив. Тряпицына, называвшийся, видимо, также и Уфимским [2].

Но главное внимание в первой четверти XVIII в. было сосредоточено на Урале. В этом обширном крае уже при Петре металлургические заводы разместились достаточно широко, захватывая не только крайний восток Европы, но и часть Азии. С Сибири даже и началось здесь строительство.

Мы уже видели, что ещё с 1630-х годов налаживалась эксплоатация рудных богатств Урала железных и медных, с

[1] О посылке и поисках Нейдгарта см. ПСЗ, III, № 1579 (неправильно назван Лейдхартом) и АИ, V, № 289. О Саралинском заводе см. в известном описании Уральских заводов Геннина по рукописи Государственного Исторического музея, л. 612—613 (или в «Горном журнале» 1828, XII, стр. 70—71) (издано в 1937 г. — *Ред.*). См. также *Н. К. Чупин,* Исторические сведения о бывших кунгурских медных заводах в Сб. статей, касающихся Пермской губернии и помещённых в неофициальной части «Пермских губернских ведомостей» в период 1842—1881, вып. I, 1882, стр. 155; «Журнал или дневные записки путешествия капитана Рычкова» (в дальнейшем цитируется: *Н. П. Рычков,* Журнал. — *Ред.*). 1770, стр. 53—54.

[2] *Кирилов,* II, стр. 11; ср. *Ив. Герман,* Историческое начертание, I, стр. 58.

восточной и западной стороны хребта. Но опыты эти не оказались прочными. Теперь, при Петре, когда вопрос о металле стал очень остро, нельзя было опять не обратиться к Уралу. Ещё до Северной войны А. Виниус, ведавший Сибирским приказом, собирал сведения о рудах занимающего нас края, а с 1697—1698 гг. между Виниусом и царём, бывшим тогда за границей, уже шла переписка о постройке доменного завода и о наборе для него в Европе мастеров. В одном из донесений Виниус прислал и чертёж того места, где предполагал строить завод. Это был район р. Нейвы.

Интересны соображения, выдвинутые в записке, в пользу строительства завода именно здесь, на Нейве. Руда в этом районе была разведана в трёх «жилах» на горе Магнитной (или Высокой, в позднейшем Верхотурском уезде) и испробована. «Та магнитная руда, — сказали «опытчики», — такова богата, что из 100 фунтов руды выходит 30 или 40 фунтов самого доброго железа». Такой процент выхода при тогдашних технических средствах и в сравнении с рудами, уже эксплоатировавшимися в центре, казался очень высоким. Совершенной новостью было то, что здесь русские собирались эксплоатировать магнитную руду. «И то дело будет в такое диво, что во всей вселенной не бывало, чтобы из магнита железо плавить», — прибавлял Виниус. Железо, по отзывам русских «опытчиков», оказывалось «дивным»; и «из Галанские земли», куда были посланы пробы, писали, что «лутче быть не возможно». Вскоре, в 1700 г., Виниус мог сообщить Петру, что «мастера считают (это сибирское железо) лучше шведского», славившегося тогда во всей Европе. И речь шла об изготовлении в Сибири не только мушкетов, но и литье пушек и «мозжер» (мортир). Однако не одни эти обстоятельства — богатая руда и высококачественное железо из неё — привлекали внимание Виниуса к Нейве. Там, подчёркивает он, кругом и лесу «зело много», т. е. прекрасное обеспечение топливом, «и жилые места есть», иначе говоря, можно было надеяться также на обеспечение завода неквалифицированной, по крайней мере, рабочей силой и на снабжение продовольствием персонала. Наконец, Виниус не забыл прибавить ещё условия транспортные: «до р. Чусовой с 150 вёрст, а оттоль к Москве и повсюду водою удобно провадить мочно», или, как он писал в другой раз, «от того места во все русские и Сибирские города (для последних имелся в виду Тобол, притоком которого является Нейва) всякое ружьё и железо мочно водою спровадить». Завод был пущен в ход очень быстро, и уже в марте 1700 г. незванные корреспонденты обменивались впечатлениями о

полученном в Москве и Воронеже сибирском железе, которое и Пётр нашёл «зело изрядным» [1].

Так возник первенец Урала, Невьянский (Нейвинский) завод [2], который иногда назывался в источниках ещё Федковским, по деревне Федковке, около которой он построен. Недолго оставался он в руках казны. 4 марта 1702 г. он пожалован Никите Демидову, который, построив в том же году вторую домну и, очевидно, расширив соответственно молотовые, сделал его одним из самых мощных металлургических предприятий тогдашней России [3].

За Невьянским заводом последовал в 1700—1701 гг. Каменский, построенный также на государственные средства юго-восточнее, у речки Каменки, в 2 верстах от впадения её в судоходную Исеть, на месте бывшего здесь ранее маленького монастырского железного завода. Вслед затем строится в 1702—1704 гг. Уктусский (впоследствии Нижне-Уктусский) железный завод на речке Уктусе, притоке той же Исети, но значительно выше Каменского, в 7 верстах от будущего Екатеринбурга. Наконец, в 1704 г. к северо-востоку от Невьянского завода, на речке Алапаихе, притоке Нейвы, начат стройкой Алапаевский железный завод. Все эти казённые предприятия были мощными и по тогдашним масштабам, доменными и молотовыми одновременно, причём имели по 2 домны [4].

---

[1] «Письма и бумаги П. В.», т. I, стр. 623, 637, 732, 741, 807 и 844.

[2] Первенцем Невьянский завод можно назвать только по начальному моменту его строительства, по выплавке же металла первым на Урале доменным заводом является Каменский завод, пущенный в работу уже 15 октября 1701 г., т. е. на два месяца раньше Невьянского, который дал чугун в декабре 1701 г. — *Ред.*

[3] Наименование его Федковским см., например, в речи и «росписи» Татищева 1730-х годов, у *Германа,* Историческое начертание, стр. 151, 157; у Кирилова отсюда получилось два разных завода: и Федковский, и Невьянский (*Кирилов,* II, стр. 71), и в таблице итоговой оба сосчитаны. О деревне Федковке см. «Памятники сибирской истории XVIII в.», т. I, № 7, стр. 32; о второй домне — там же, № 44. Жалованная грамота на завод Демидову напечатана *Г. Спасским,* Жизнеописание Ак. Н. Демидова, 1873, стр. 68—78. Дата передачи — 1700 г. («Географический лексикон», стр. 204) — неверна.

[4] Обстоятельные сведения об уральских заводах даёт Геннин в своём описании; я пользовался им в рукописи собрания Гос. Историч. музея; в «Горном журнале» (1828, VII—XII) даже историческая часть сильно и не всегда удачно сокращена (изд. полностью в 1937 г. — *Ред.*).

Данные о местоположении этих заводов см. в «Географическом лексиконе» Полунина-Миллера (по алфавиту), использовавшем какую-то официальную ведомость конца 1760-х годов, и в более позднем «Описании заводов» *И. Германа.* Даты основания в этих же книгах, в записке Крамаренкова, в цитированной уже ведомости Берг-коллегии 1754 г. Разногласия в годах нередко объясняются тем, что в одном случае берётся дата указа о строении завода, в другом источнике — начало по-

Кроме этих доменных заводов, знаем за Уралом несколько позднее возникший, в 1705 г., небольшой частный завод при истоке Пышмы из Шувакишского озера. Здесь не было доменной выплавки. В небольших горнах прямо из руды получалось железо, но выковывалось оно всё же под вододействующим молотом. Существовал завод недолго; после 1715 г. он уже не упоминается [1].

Конечно, владелец этого завода рассчитывал на местный сбыт продукции и мало был заинтересован в путях сообщения на запад. Но перечисленные выше доменные заводы должны были снабжать своей продукцией Москву, Воронеж и другие места в европейской части России. Однако расположены они за Уралом, охватив бо́льшую восточную его часть, и связаны с речными системами, ведущими опять-таки на восток, в Сибирь, а не к Москве. Поэтому при транспортировке грузов приходилось преодолевать довольно значительные, к тому же горные, пространства сухопутьем до Чусовой, начинавшей зато длинный путь водою, и притом в очень значительной части по течению. Невьянский и особенно Уктусский заводы в отношении Чусовой находились в более благоприятных условиях: расположены к ней ближе других. Но и то, как мы уже видели, от Невьянского завода считали до Чусовой около 150 вёрст, от Уктусского, вероятно, было вёрст 70 грунтовой дороги. Пути неблизкие для перевозки тяжёлой продукции чугунной и железной, к тому же в местности очень пересечённой. Оттого совершенно понятна и естественная «память» от царя «Невьянских железных заводов уговорщику Никите Демидову» 1702 г. — «искать со всяким прилежанием, и ближе мочно ль проложить, и вычистить дорогу к речке Чусовой и вымостить, чтоб мочно было ездить летом, а паче же зимою» [2]. Очевидно, такое же старание прилагалось и в отношении оставшихся казёнными заводов. А в 1703 г. «для удобного железу и иных статей провозу, которыми реками плавить и где суды делать, велено сделать всему Кунгурскому уезду (бассейн Сылвы и притока

стройки, в третьем — начало эксплоатации, но встречаются, конечно, и прямые ошибки в материалах. Это нужно будет иметь в виду и относительно других заводов в дальнейшем изложении. Некоторые сведения из начальной истории заводов рассеяны в разных местах записки *Крамаренкова*, «Историческом начертании» *Германа*, а также в «Памятниках Сибирской истории XVIII века», кн. I, № 46, 54, 79, 83, 85 и 86.

[1] *Н. К. Чупин*, Полуторастолетие Екатеринбурга — в «Сборнике статей, касающихся Пермской губернии и помещённых в неофициальной части Пермских губернских ведомостей в период 1842—1881 гг.», вып. 1, 1882, стр. 2.

[2] «Памятники Сибирской истории», т. I, № 46.

её Иреня и, вероятно, части Чусовой) сёлам и деревням чертёж тоболскому сыну боярскому Семёну Ремизову»[1].

Может возникнуть вопрос: почему же в таком случае не строили заводов по сю сторону Урала, в обстановке более благоприятной для перевозки грузов по рекам Камской системы? Основное условие, тянувшее чугунолитейные и железоделательные заводы за Камень, как тогда звали Урал, очевидно, заключалось в открытии железных руд именно по ту сторону основного хребта. Не только названные первые уральские заводы, но, как увидим, и позже возникшие железные заводы при Петре, были построены на сибирской стороне Урала. По сю сторону знаем за всю первую четверть XVIII в. только Полевский казённый завод, о котором речь будет ниже, и два небольших завода частных предпринимателей. Первый — уфимца Фёд. Молодого в Кунгурском уезде — был расположен на речке Мазуевке (притоке Сылвы), в 45 верстах от Кунгура. Этот завод изготовлял кричное[2], т. е. без доменного литья, железо и продавал «на Кунгуре и в иных городах», удовлетворяя местные потребности. Но и это предприятие оказалось недолговечным: дозволение сыскивать руды было дано в 1704 г., а к 1711 г. сам владелец «по многим посылкам» не мог быть сыскан, о заводе же в Рудном приказе не знали даже, «во много ли печей железо делают». Около этого времени Молодый перебрался в Тобольск, и завод был заброшен. К концу занимающего нас периода в Кунгурском же уезде, на речке Шудинге, притоке Ирени, действовал такой же небольшой железный и укладный завод «кунгурца» Кузнецова[3].

Прочнее оказались мелкие крестьянские ручные домницы в районе Кунгура. Известные ещё в XVII в., они продолжали работать и всю первую четверть XVIII в.[4].

В пределах разведанных рудоносных районов за Уралом названные выше доменные заводы разместились все на небольших речках и вблизи сплавных, если не судоходных.

Правда, не все места были выбраны удачно именно с точки зрения использования энергии воды. Геннин писал впо-

---

[1] «Памятники Сибирской истории», т. I, № 47.

[2] В источнике ошибочно «крушное».

[3] Доклады и приговоры сената, I, стр. 125; *Геннин*, цит. соч. — «Горный журнал», т. XI, стр. 86—87. Заметка *Н. К. Чупина*, Историческое сведение о бывших Кунгурских медных заводах, из «Пермских губернских ведомостей» за 1866 г. перепечатана в «Сборнике статей, касающихся Пермской губернии и помещённых в неофициальной части «Пермских губернских ведомостей» в период 1842—1881 гг.», вып. I, 1882, стр. 155; *Кирилов*, II, стр. 49.

[4] Кирилов не отмечает их, но в числе сборов в Кунгурской провинции показывает почти 20 руб. с «плавки железной руды».

следствии о Каменском заводе, что он «в лете и зимою часто бывает без воды, а лес отдалел», и в 1720-х годах этот завод пришлось перестраивать для обеспечения большей его производительности. И Уктусский завод был поставлен так неудачно, что «за недостатком воды» часто бездействовал [1]. В отношении других требований, предъявляемых заводом, выбирать место было легче. Лесу на Урале было более чем нужно. И дровами и строительным материалом заводы хорошо обеспечивались, большинство даже и на долгие годы вперёд (только Каменскому приходилось подвозить их за несколько вёрст). По части рабочей силы, которая нужна была для лесозаготовок и для поставки руды, в Зауралье ко времени Петра также было не безнадёжно, по крайней мере для первых заводов. И население многих слобод и деревень не только ближайших к заводам, но и довольно отдалённых (на 100 и более вёрст) сразу же, вдобавок к бывшим на них обязанностям, обременялось повинностями рубить и возить лес для заводов, класть кучи для угольного жжения, доставлять уголь, подвозить, а то и ломать руду, перевозить к Чусовой изделия, строить и исправлять плотины и не только казённых, но и Демидовского — Невьянского завода [2]. С другой стороны, уже упрочившееся сельское, в частности земледельческое, хозяйство в Зауралье ещё в конце XVII в. позволило правительству поставить обеспечение хлебом Тобольска и других крепостей за счёт местных ресурсов [3]. Теперь на плечи тех же крестьян ложилось снабжение продовольствием мастерового населения заводов, для которого хлебное жалованье было необходимою составною частью вознаграждения, по крайней мере вначале [4]. Впрочем положение с продовольствием на Урале было лучше, чем, например, у Онежского озера, и в 1720-х годах Геннин предлагал платить на Уральских заводах «против Олонецких с убавкою для того, что здесь харч и хлеб против Олонецкого дешевле» [5]. Таким образом, и заработная плата, помимо большого богатства руды и других благоприятных условий, в известной мере должна была

[1] Данные см. в статьях *Н. К. Чупина:* «Полуторастолетие Екатеринбурга», «Письмо... Геннина к графу Ф. М. Апраксину о строении Екатеринбурга...» и «В. И. Татищев в первое его управление Уральскими заводами» в «Сборнике статей, касающихся Пермской губернии и помещённых в неофициальной части «Губернских ведомостей» в период 1842—1881 гг.», вып. I, 1882, стр. 38, 2—3, 13 и 53.

[2] См. об этом, например, в «Памятниках Сибирской истории», т. I, № 24, 44, 54, 69, 79, в № 83 — акты 14, 16, 17; № 90.

[3] Там же, № 17, стр. 84.

[4] Там же, № 7.

[5] *Герман,* Историческое начертание, стр. 78.

выравнивать цену уральского железа внутри государства, поднимаемую стоимостью дальнего и частью трудного провоза.

Кроме железных руд, с начала XVIII в. ставилась на Урале и разработка месторождений меди, но в первые годы не так настойчиво и не так успешно. Почти все эти опыты проводились по сю сторону Урала. Имеем указание, что у Соли-Камской «на Григоровской и Тетеринской горах» разрабатывали руды и плавили медь. Но «жилы» оказались неблагонадёжными; по выплавке всего 14 пудов металла пришлось приостановить работу[1]. С другой стороны, на юге, в верховьях Чусовой, рано стали разрабатывать богатый Полевский рудник. Плавили полевские руды на Уктусском заводе. Однако Полевскому руднику постоянно грозили, часто прямо наносили ущерб восставшие или просто искавшие добычи башкиры, и во всяком случае в 1718 г., после разорения, и рудник и завод были временно оставлены[2]. Наконец, в памяти Демидову от 17 декабря 1702 г. указывается, что к нему на Невьянский завод «приедет с Верхотурья медных дел рудоплавный мастер», которому нужно «отвесть анбарец и место, где построить рудоплавную печку». Здесь предполагалось переплавлять руду с Утки, притока Чусовой[3]. Но о дальнейшей судьбе производства меди на Невьянском заводе ничего неизвестно; в районе же Утки позже были одни железные заводы; очевидно, медное месторождение здесь было случайным и бедным.

Названными четырьмя доменными и двумя «кричными» железными заводами и опытами поисков и плавки меди в разных местах и ограничивалась вся деятельность по насаждению металлургии на Урале в первые годы XVIII столетия. Тогда этот богатейший район ещё не занял доминирующего положения в государстве в отношении поставки металлов. А затем более чем на десятилетие внимание к Уралу совсем ослабело: до 1716 г. здесь не построено ни одного крупного завода. О причинах этого можно только догадываться. С одной стороны, энергичное строительство заводов в разных местах страны до 1705 г., видимо, имело результатом более или менее достаточное удовлетворение нужд

---

[1] Доклады и приговоры сената, I, стр. 124 и 125; записка *Крамаренкова,* приложение под литерой «В».

[2] См. *Геннин*, которому приходится здесь более других доверять (в «Горном журнале», 1828, IX, стр. 129—130), и Записка *Крамаренкова,* цит. и у Германа в Историческом начертании, стр. 86, говорят о медеплавильном заводе на Полевой с 1702 г., но это, очевидно, ошибка; ср. *Н. Попов,* Татищев и его время, 1861, стр. 36.

[3] «Памятники Сибирской истории», I, № 46.

государства, для которых в первую очередь и строились заводы на Урале [1]: ведь не только здесь, но и в других районах строительство заводов, как можно вспомнить из предыдущего, остановилось; только Кончезерский завод, один из более близких к Балтийскому театру военных действий, был пущен в ход в 1707 г. С другой стороны, по крайней мере в некоторую часть рассматриваемого периода, и внимание правительства и средства казны были сосредоточены на напряжённейших военных условиях. Частные предприниматели, очевидно, не очень хотели в этот тяжёлый, а по временам и опасный период рисковать средствами, вкладывая их в дорогое, медленно и не сразу окупающееся строительство заводов. И опять-таки не только в отношении Урала и не только в области металлургии, но вообще в создании промышленности частный капитал стал энергично действовать лишь в 1710-х, ещё более в 1720-х годах [2]. Наконец, специально для Урала, по крайней мере Южного, едва ли осталось без внимания постоянное, до 1720 г. брожение среди башкир, достигавшее грозных размеров в 1705, 1708, особенно в 1709 гг., когда Каменский и Уктусский заводы, подвергшиеся опасностям взятия, вынуждены были даже приостановить на несколько месяцев работу [3].

Но эта задержка в строительстве заводов на Урале в 1705—1715 гг. была компенсирована быстрым темпом роста числа предприятий в последнее десятилетие царствования Петра, причём в эти годы здесь действуют и казна и частные лица, главным образом Демидовы.

Казённое строительство первоначально проектируется начальником заводов Татищевым и осуществляется в расширенном виде крупным специалистом горного дела и металлургии Генниным, сторонниками казённого предпринимательства в годы, когда сам Пётр открывал более широкий простор частной инициативе и старался передать в частную

---

[1] Об этом свидетельствуют и переписка Виниуса с Петром, и жалованная грамота Демидову на Невьянский завод, и заявление Ак. Демидова 1702 г., «память» 1702 г. с припиской Виниуса, поручение обучить каменных мастеров литью пушек и т. д. (все эти документы цитированы выше).

[2] Об этом — в другой моей подготовляемой к печати работе о происхождении капиталов, строивших русскую промышленность в XVII—XVIII вв. (в настоящем издании стр. 509 и сл. — *Ред.*).

[3] Ряд документов о 1708—1709 гг. напечатан в «Памятниках Сибирской истории», I, № 80, 83—90. Общие сведения см. у *Соловьёва,* История России, кн. III, ст. 1446—1449, 1570—1573; кн. IV, ст. 293—296; *И. Попов,* Татищев и его время, стр. 165—168.

эксплоатацию казённые предприятия, бывшие очень часто бездоходными или даже убыточными [1].

Но в возобновлённом казённом строительстве наблюдаем теперь новый уклон. Если в начале XVIII в. особенно остро стоял вопрос о чугуне, железе, стали для покрытия спроса войны, теперь эти потребности военных ведомств, видимо, достаточно удовлетворялись существующей уже сетью чугуноплавильных и железоделательных предприятий [2]. Мы видели ранее, что некоторые заводы даже бездействовали к концу первой четверти XVIII в., мощность других ослаблялась. Наоборот, потребность в меди, особенно в связи с переходом к чеканке медной монеты, с 1718 г., становившейся единственной разменной мелочью (до гривенника) [3], продолжала оставаться острой и даже чувствовалась более напряжённой. О том, как обстояло дело с медью, пожалуй, лучше всего может сказать заметка Петра от 14 февраля 1724 г. Он предполагал предоставить возможность частным лицам, «медь у ково есть в домах», переделывать её за плату на монетном дворе «в деньги» и даже вновь возвращался к мысли об использовании колоколов, только теперь не для переливки в пушки, как после Нарвской катастрофы, а для перечеканки в монету, чтобы окончательно вывести из употребления серебряные копейки [4]. Разрабатывавшиеся у Онежского озера медные рудники были и небогаты и неудобны для выемки породы; опыты в других местах вовсе оказывались неудачными. Поэтому богатые руды Урала, естественно, должны были стать основой медной промышленности.

Уже в годы затишья в строительстве заводов известный нам заводчик Молодый ставил в 1710—1711 гг. на своём железном заводе опыты плавки медных руд. Сейчас же вслед за этим для использования вновь открытых в Кунгурском уезде медных месторождений близ Кунгура промышленником Фёд. Молодым была поставлена на его железном заводе, но на казённые средства, медная плавильня на две печи, действовавшая, хотя и не очень успешно, в 1712—

---

[1] Об этом см. в моей названной выше работе о происхождении капиталов. Предполагалось передать частным людям и Каменский завод, о чём дано было объявление в 1722 г. — см. «Памятники Сибирской истории XVIII в.», кн. II, № 84.

[2] *Н. К. Чупин,* цит. соч., стр. 3, где приведён указ Берг-коллегии 1721 г.

[3] *И. И. Кауфман,* Серебряный рубль в России от его возникновения до конца XIX века, 1916, гл. X, особенно стр. 129, 141—143.

[4] Сб. РИО, XI, стр. 544.

1718 гг.[1]. Позже, в 1723—1725 гг., очень быстро, частью даже одновременно строятся на казённые средства медные заводы: 1) Екатеринбургский (в верховьях Исети), 2) Лялинский (также по ту сторону хребта, в верхнем течении реки Ляли, — притока Сосвы), 3) Егошихинский (в источниках Ягошихинский) у впадения в Каму речки Егошихи на месте позднейшей Перми, 4) севернее его Пыскорский, получивший имя от монастыря, на земле которого у впадения речки Камгорки в Каму он был расположен, и 5) Полевский — на юге (на реке Полевой, притоке Чусовой в её верховьях — по сю сторону Урала). Кроме того, медеплавильная печь была поставлена на Уктусском доменном заводе. Всего уже к 1724 г., не считая Полевского завода, который только ещё строился, казна располагала 11 плавильными и 4 переплавными (очистительными) печами. По расчётам Геннина, в этих печах можно было переплавить около 450 000 пудов песчаных и шиферных руд, получая свыше 7 000 пудов чистой меди[2].

В области производства и обработки железа, кроме достройки или переоборудования старых заводов, пришедших к тому времени в упадок[3], в те же годы Геннин построил большой Екатеринбургский завод с двумя домнами, шестью молотами и большим числом разных цехов по выработке сортового железа, уклада и пр., и чугунолитейный и железоделательный Полевский завод (в одном месте с медеплавильным)[4].

Из частных предпринимателей на Урале особенно крупных размеров достигает в строительстве Демидов. Сначала он работает только в области производства железа. В 1716 г. на реке Тагиле, верстах в 20 к югу от Невьянского завода, появился большой доменный и молотовой Тагильский завод

---

[1] *Геннин*, цит. соч., XI, стр. 87; *Н. К. Чупин*, Историческое сведение о бывших Кунгурских медных заводах — в «Сборнике статей, касающихся Пермской губернии», т. I, стр. 155—158, ср. там же, стр. 50.

[2] Даты и местоположение заводов — на основании выше названных источников. Кирилов называет два отделения Пыскорского завода самостоятельными заводами — верхним и нижним, т. II, стр. 50—51. Мощность, оборудование и производительность всех заводов, кроме Полевского, см. в «Табели» *Геннина* 1723 г. и у *Германа*, Историческое начертание стр. 49—55.

[3] *Н. Попов*, Татищев и его время, 1861, стр. 41—42; *Н. К. Чупин*, в цит. «Сборнике статей, касающихся Пермской губернии», т. I, стр. 72, 13 и др.

[4] Источники те же. У Кирилова дата постройки Толмачёвского завода в 1725 г. неверна (т. II, стр. 70); завод фигурирует уже в «Табели» Геннина 1723 г. В этой «Табели» — богатые данные для характеристики заводов к концу занимающего нас периода; *Герман*, цит. соч., стр. 55—69.

и одновременно выше Невьянского завода, на притоке Нейвы — Шурале, только молотовой, для перековки чугуна Невьянских домен Шуралинский. В 1718 г. в этом же районе, при впадении Бынга в Нейву, ниже Невьянского завода, устроен также молотовой Бынговский завод, обслуживаемый чугуном всё с того же Невьянского завода. Кстати заметить, что это строительство двух новых молотовых заводов для перековки невьянского чугуна — лучший свидетель удачного выбора места для первого на Урале завода в отношении богатства рудных месторождений и большой мощности его доменных печей. В 1720-х годах Демидов продолжает строительство железных заводов: в 1724 г. значительно восточнее намеченной уже группы на Синячихе, притоке Нейвы — Ницы, строится Синячихинский молотовой (позже Нижне-Синячихинский), в 1725 г. верстах в 50—60 от прежнего завода на Тагиле возникает большой доменный и молотовой Нижне-Тагильский завод. Но вместе с тем в орбиту эксплоатации крупного промышленника попадает теперь и медная руда. И на Выйском заводе, устроенном в 1721 г. на реке Вые, притоке Тагила, в двух верстах от позже появившегося Нижне-Тагильского завода, видим и молотовые для перековки в железо тагильского чугуна и медеплавильные печи с очистительными горнами. Впрочем медная руда здесь оказалась не из богатых, и в поисках более доходных месторождений Демидовы обратились к другому району — Алтайскому, где ещё в 1723 г. их разведчиками сысканы были медные руды; впрочем разработка их в заводском масштабе ставилась только в следующем периоде [1].

Кроме Демидова, пользуясь, очевидно, льготами, предоставленными рудным промышленникам манифестом 1719 г. [2], и ещё кое-кто потянулся к разработке медных руд Урала. Известны в Верхотурском уезде, т. е. за Уралом, две компании с местными дворянами во главе, создавшие медеплавильные заводы — один на реке Логве, другой на Ляле и Поздняковке; кроме того, ещё один медный завод в том же уезде (где именно, не знаем) принадлежал единоличному владельцу (по догадке Голикова — Войнову). Но все эти предприятия оказались непрочными: они не упоминаются ни в одном более позднем перечне заводов. По части железа, несмотря на большое количество доменных и молотовых заводов, действовали и 4 небольшие «ручные» домницы кре-

[1] Основные материалы те же, что и для казённых заводов. Об Алтае см. *И. Герман,* Сочинения о сибирских рудниках и заводах, т. I, стр. 134.

[2] ПСЗ, V, № 3464.

стьян, создавшиеся, вероятно, ещё в XVII в., в Багаряцкой слободе, в районе южнее Каменского завода [1].

С открытием новых заводов в последнее десятилетие (1716—1725 гг.) Урал бесспорно стал самым мощным районом по производству чугуна, железа и стали. Что же касается меди, то в этом отношении роль его была исключительной: кроме небольшого количества металла с Кончезерского завода, всю остальную медь тогдашняя Россия получала с Урала.

Но быстрый рост заводов в 1720-х годах выдвигал два существенных для промышленности вопроса. Во-первых, широкие потребности «рудного дела» в рабочей силе удовлетворялись в Уральском крае всё с большими затруднениями, которые уже чувствовались в 1720-х годах [2]. Приписка к заводам крестьян захватывала всё более широкий район. И скоро потом, в 1730-х годах, прямо заговорят о недостатке людей и для заводских и для всех подготовительных работ. Дальновидный Пётр начинал, с другой стороны, опасаться недостатка леса, конечно, в ближайших к заводам, более удобных для эксплоатации местах. Забота об обеспечении выплавки меди, которой в 1720-х годах, как мы уже видели, так много уделяли внимания и средств, с особой силой сказалась в указе 1720 г. Давая разрешение Демидову строить медный завод на Вые и рубить лес для плавки меди, указ прямо запрещал в этом районе заготовлять дрова для железного завода, «чтоб в том лесу к тем медным заводам оскудения не было», и даже «близ тех его Демидовых медных заводов для оскудения лесов иным никому заводов заводить не даётся». А далее уже в общей форме указ оповещает руководителей горного дела на Урале: «в Сибирской губернии (где как раз сосредоточены железные заводы) железных заводов вновь для медных руд, чтоб в дровах оскудения не было, до указу строить не велено...» [3]. Правда, как видно из предыдущего, это запрещение вскоре было, очевидно, отменено [4] и железные заводы продолжали

---

[1] Об этих медных заводах и крестьянских домнах — только у Кирилова, II, стр. 68 и 71; об одной компании, устроившей медный завод, упоминается и у Германа с отнесением к 1720 г.; *Голиков,* Дополнения, XIII, стр. 584, даёт иные собственные имена, чем Кирилов, то более правильные, то наоборот, испорченные.

[2] См., например, *Н. Попов,* Татищев и его время, стр. 35.

[3] *Герман,* Историческое начертание, стр. 32; аналогичные предписания Берг-коллегии Татищеву по части казённых заводов в 1721 г., см. у *Н. Чупина* в «Сборнике статей о Пермской губернии», т. I, 1882, стр. 54 и 55.

[4] Ослабление первого категорического запрета строить новый железный завод на Исети уже видно на втором указе Берг-коллегии; на неё подействовали доводы Татищева — см. *Чупин,* там же.

строить один за другим и при Петре и, как увидим потом, после Петра. Но громадное потребление топлива металлургическими заводами даже на лесистом Урале ставило вопрос о более рациональном использовании лесов. И именно с Урала стоявшим тогда во главе казённых заводов Татищевым предложен проект правил о «бережении лесов», которые по утверждении их Берг-коллегией 20 июня 1721 г. получили силу общеобязательного предписания с установлением в лесных дачах 15 лесосек. Вскоре затем вальдмейстерская инструкция от 3 декабря 1723 г. вводила 25—30 лесосек. Позднее число их доведено специально для горных заводов до 50—60 (в 1746 г.) [1].

Таковы основные факты в области металлургии и металлообработки железа и меди в эпоху Петра. Из других металлов стоит остановиться только на выплавке серебра и свинца.

Поиски серебряных руд энергично шли и при Петре, как и в XVII в. И рядом с казёнными разведчиками-мастерами в этой сфере действовало немало добровольцев. Правительство не только не стесняло, но ещё поощряло их: указом 1703 г. обещана награда в 1 000 руб. тому, «кто серебряную руду богатую и зело прибыльную и прочную глубокую сыщет». И рвение разведчиков не знало границ. Где только ни «открывали» серебра! То приходилось Блиэру, одному из главных рудных мастеров эпохи Петра, ехать на речку Кундрюг, где «близ юртов донских казаков» приискали будто бы серебряную руду, оказавшуюся, конечно, не серебряной. То целый переполох вызывает открытие в Верхотурском уезде «серебряной» руды, которая в действительности была магнитной. То доверчивые крестьяне, «обыскавшие» будто бы серебряные руды в разных местах Алатырского уезда, просили разрешения строить на свои средства завод для плавки этих руд. То читаем, что в Тобольском уезде «заведены были для плавки серебра заводы», но вследствие неблагоприятных действий воеводы «тот завод впусте остался». То знакомимся с поисками серебра в медных рудах Онежского края. То даже в списке Кирилова встречаем «серебряный завод» в селе Ключе на речках Летогоше и Кременке в Ряжском уезде. Как видно, перед нами проходят всё места, где неизвестно, по крайней мере сто́ящих разработки, серебряных руд и теперь, при лучшей разведан-

[1] Подробности см. в цит. «Записке» *Крамаренкова;* длинный ряд узаконений по лесной части за XVIII в. был напечатан *Поповым* в «Хозяйственном описании Пермской губернии», т. I, 1811 г.; «О сбережении лесов», стр. 93—100. Вальдмейстерская инструкция в ПСЗ, VII, № 4379; повторение этих правил в 1732 г. см. ПСЗ, VIII, № 6048 и др.

ности недр. И о заводах этих мы не имеем никаких сведений [1].

Единственное серьёзное предприятие по части разработки серебряно-свинцовых руд было создано казною на далёком востоке, в Нерчинских горах, на большом пространстве в районе Аргуни, Газимура, Зерентуя и Шилки. Разведки там, на речке Серебрянке, притоке Аргуни, начались под руководством мастеров-греков ещё в последние годы XVII в., а с 1704 г. уже ставилась и плавка руды. Но разработка двигалась медленно. В этот далёкий, пустынный и вдали от населённых мест расположенный горный район необходимо было, особенно в первые годы, привозить не только мастеров, но и рабочих, не только специальный инструмент, но и самое обычное оборудование, а также и провиант. Пришлось насильственно переселить сто пятьдесят крестьянских семей поближе к заводам для работ на заводах. Так трудно было наладить здесь разработку единственных тогда настоящих серебряных, точнее серебро-свинцовых, руд. К этому надо прибавить очень дальнюю перевозку продукции. Серебро для окончательной очистки и перечеканки в монету направлялось на монетный двор сначала в Москву, потом в Петербург. Туда же, в центры, направлялся и свинец, но часть его продавалась на месте, в Нерчинске. Однако дорогой металл, к тому же разведанный в недостаточном для добывания количестве в единственном месте, выдерживал и большие расходы по выработке и солидные издержки транспортные, а потому, несмотря на все затруднения, работа в далёких Нерчинских горах шла при Петре, кажется, непрерывно все годы [2].

Теперь, сводя воедино данные, получим для 1725—1726 гг. следующую картину.

Крупные доменные и молотовые заводы расположились в трёх основных районах: 3 завода Липецкие близко друг к другу на среднем течении Воронежа; 11 заводов тремя группами в тульско-малоярославецких местах на пространстве

---

[1] «Памятники Сибирской истории XVIII в.», кн. I, № 55 и 43; Доклады и приговоры сената, II, кн. I, № 504; Сб. РИО, XI, стр. 551—553; *Герман,* Историческое начертание, стр. 16; «Письма и бумаги П. В.», т. V, № 1662; *Кирилов,* I, стр. 178.

[2] Первые сведения о нерчинских рудах и первые опыты плавки их начались ещё в 1680 г. — ДАИ, X, № 77, II—V, VII, X, XI. О первоначальной посылке греков для разведки упоминает Виниус в письме 1697 г. — «Письма и бумаги П. В.», т. I, стр. 664; в добавление см. «Временник МОИД», VII, «Две грамсты о начале горного промысла в Сибири». Довольно подробные данные о ходе работ, особенно за первое десятилетие, см. в «Памятниках Сибирской истории», кн. I, № 64 и кн. II, № 56.

около ста вёрст длины и вёрст 50 ширины и 11 же заводов на Среднем Урале, в четырёхугольнике около полутораста вёрст с севера на юг и вёрст сто с небольшим с востока на запад. Затем отдельные, обычно менее мощные чугунолитейные и железоделательные заводы разбросаны поодиночке в разных местах: близ Устюжны, на Шогде в Белозерском крае, у берегов Онежского озера, неподалёку от Оки в рязанских местах и Муромском уезде и в Краснослободском уезде, где в 1726 г. построен другой. Обычно эти заводы выпускали не только полуфабрикаты, но и готовые изделия, т. е. были и металлургическими и металлообрабатывающими предприятиями. Кроме них крупными центрами металлообработки были Москва и Петербург (включая и Сестрорецкий завод), работавшие на привозном с разных мест металле (и железе и меди), Тула, использовавшая главным образом местное с крупных заводов и ручных домен железо, и игольная фабрика в Пронском уезде, для которой материал поставлял соседний доменный завод тех же хозяев, которые содержали и фабрику.

О мелких промышленничьих «ручных домнах» и особенно о крестьянских домницах мы едва ли имеем полные данные. Те, о которых мы знаем, частью ещё оставались (от предыдущего периода) в районах, уже освоенных крупными вододействующими заводами, в большинстве же случаев поодиночке и группами охватывали очень значительные пространства тогдашней России. Ещё шире, конечно, были разбросаны мелкие ремесленные заведения по обработке железа — кузницы, но для них мы знаем, и едва ли полностью, только пункты большего или меньшего скопления их, позволявшего выступать с продукцией на рынке, как угасавший Серпухов, село Павлово с растущим производством и немногие другие.

Присматриваясь к районам, в которых разместились предприятия, добывающие железо, нельзя не различить в них две группы. Прежде всего в отношении рудных богатств. Само собою разумеется, что крупные доменные заводы возникали или, что ещё показательнее, оказывались прочными только в мощных рудоносных районах. Мелкие ручные домницы если и сопутствуют, часто появившись раньше, крупным «вододействуемым» предприятиям, то особенно характерно наличие этих домниц и частью развитие их в районах с бедными и вместе с тем легко доступными рудами, но в отдалении от мощных доменных заводов, в местах, не связанных с последними удобными путями сообщения. Иными словами, борьба новых явлений со старыми далека ещё от завершения, но наблюдается некоторое размежевание от-

дельных частей государства в отношении снабжения их железом с крупных или мелких предприятий. С другой стороны, мелкие формы добывания железа свойственны районам с более или менее плотным населением. Наоборот, богатые руды влекли к себе крупные предприятия и в сравнительно слабо заселённые места, вроде Заонежья, тогдашнего Урала, и если ощущалась здесь нужда в рабочей силе, правительство главным образом решало вопрос и посылкой мастеров и прикреплением к заводам местного населения на широкой территории. Границу распространения железоделательным предприятиям полагала военная опасность, как показывают судьбы Хопёрского завода, задержка в развитии Южного Урала; и все металлургические предприятия довольно далеко отстоят в глубь от пограничной черты или приграничной полосы.

С точки зрения исторической преемственности нужно сказать, что все до одного районы расположения крупных железных заводов были уже намечены, частично и эксплоатировались до Петра, новыми были лишь отдельные пункты в этих районах, но не самые районы. Более мелкие предприятия в ещё большей степени — надо думать, хотя и нельзя для всех них это доказать, — связаны с старыми местами железных разработок. Но в отличие от XVII в. к концу первой четверти XVIII в. произошло освобождение от металлургии и металлообработки самого старого центра Великороссии — на 100 вёрст прямо на юг и до 150—200 в других направлениях от Москвы, и только сама Москва сохранила своё значение центра металлообработки, что связано с её исключительной политической и экономической ролью. Этот уход железной промышленности из центра объясняется и плохими качествами разведанных тогда здесь руд, и внушавшим уже опасения исчезновением лесов, но также, очевидно, и хорошим снабжением центра полуфабрикатами и изделиями из более конкурентноспособных районов, в том числе и таких далёких, как Урал.

В пределах отдельных районов все крупные предприятия построены на более или менее водоносных речках для получения движущей силы механизмам и по возможности недалеко от судоходных или хотя бы сплавных рек для доставки сырья и, главное, для отправки продукции. Более мелкие заведения, не нуждавшиеся в воде, как двигателе, и работавшие на ограниченный рынок, менее стеснены в выборе места и тяготели, очевидно, сильнее всего к руде.

По части меди положение с промышленностью отличалось большею простотою. Стоившие разработки медные руды были известны в первой четверти XVIII в. только в Зао-

нежье и на Урале. Там и тут была поставлена и выплавка меди: в Заонежье на одном заводе, в Уральском районе на семи заводах и трёх небольших плавильнях. Три завода лежали близко друг к другу в самом центре Урала (Екатеринбургский, Уктусский и Полевский), два в Зауралье на севере тогдашнего промышленного района (Выйский Демидова и далеко на севере Лялинский казённый) и два на Каме на довольно значительном расстоянии друг от друга (Егошихинский и севернее Пыскорский); все три частные плавильни были также за Уралом, в Верхотурском уезде, неподалеку от казённого Лялинского завода. Можно отметить у медных предприятий только общие всем связь с рекой, как движущей силой, и стремление, далеко не везде идеально реализованное, к водным путям сообщения.

Серебро (и свинец) добывалось только в Нерчинских горах.

Объединяя все данные по металлургии и металлообработке, нужно сказать, что из всех районов разработки металлов самое большое значение в тогдашней России получил ко второй четверти XVIII в. Урал, особенно выдвинувшийся только в последнее пятилетие рассмотренного периода.

IV

РАСЦВЕТ УРАЛА В СЕРЕДИНЕ XVIII в.

С Урала и начнём обзор развития металлургической и металлообрабатывающей промышленности в следующее 35-летие.

Темп развития этой промышленности оставался после Петра не менее энергичным, чем в последние годы при нём. Всё большее участие в насаждении её принимает частный капитал. А в отношении размещения предприятий крупные заводы завоёвывают новые места в старых округах, раздвигаются шире границы некоторых из бывших районов и появляются совсем новые. Всё это ярко проявляется и на Урале и в смежных с ним местах.

Так как на Урале соседство залеганий железных и медных руд приводило к обработке их на одних и тех же или близких предприятиях, то в рассмотрении размещения заводов удобнее взять эти обе группы вместе[1].

[1] Описание уральских заводов, данное Геннингом, мною использовано в рукописи Государственного исторического музея; в выдержках напечатано в «Горном журнале» 1828 г., кн. VII—XII (издано полностью в 1937 г. — *Ред.*); основные материалы, на сопоставлении которых строится в первую очередь изложение, — ведомость Берг-коллегии 1754 г.,

Развитие горной промышленности Уральского района в 1720-х годах, работа там таких лиц, как Глиер, Татищев, Геннин, быстро двигали исследование рудных богатств здесь. И естественно, что неудобство транспортировки грузов из-за Урала, с перевалами через хребет, сосредоточивали поиски, особенно на европейских склонах горных цепей, в бассейнах европейских рек.

И вот в пределах нового 35-летия к востоку от линии Синячихинский-Каменский заводы не появляется ни одного нового предприятия. Больше того. Вообще на восточной стороне Урала строится сравнительно немного металлургических и металлообрабатывающих заводов. На юге в пределах намеченного ранее четырёхугольника или у самых границ его казною построено в 1726 г. два завода вблизи Екатеринбурга: «цесаревны Анны» (доменный и молотовый) и «цесаревны Елизаветы» (только железоделательный), позже именовавшиеся Верхне-Исетским и Верхне-Уктусским, и в 1732—1733 гг. к югу от Екатеринбурга, верстах в 40 на Сысерти, притоке Исети, Сысертский (назывался и «императрицы Анны») доменный и молотовый и вместе медеплавильный [1]. В 1750-х годах первый и третий попали в частные руки графа Романа Воронцова и заводчика Турчанинова, второй в связи с разработкой в этом районе золотых россыпей совсем ликвидирован, очевидно, с целью освободить рабочие руки для более важного производства. Впрочем, на Уктусе рано почувствовались затруднения и с лесом; потому хирел и старый Уктусский

«Географический лексикон» *Полунина-Миллера* 1773 г., но с данными второй половины 1760 г., ведомость о производстве за 1766 и 1767 гг. и алфавит заводов, повторяющий сведения «Географического лексикона» (за немногими исключениями), напечатанные у Чулкова, в «Истории российской коммерции», т. VI, кн. 2, и данные Крамаренкова, особенно ведомость, относящаяся к 1770-м годам; описания почти всех заводов среднего Урала дали *Паллас,* «Путешествие по разным местам Российского государства», ч. II, кн. I, 1786, и *Лепёхин* — в «Полном собрании учёных путешествий по России», ч. IV и V, 1822, посетившие их в 1770 г.; данные *Фалька* (в том же «Полном собрании учёных путешествий», т. VI, 1824) большею частью очень кратки. Использован также богатый и разнообразный материал, собранный *Германом* в «Описании заводов», данные «Историко-географического описания Пермской губернии, сочинённого для Атласа 1800 г.» (изд. без года), «Хозяйственное описание Пермской губернии» (*Попова,* в 3 ч., 1813 г.) и др. Из экономии места названные сейчас издания и рукописи далее будут указываться только в исключительных случаях.

[1] Первоначальные названия, кроме *Геннина,* ещё в цитированной ведомости Берг-коллегии 1754 г.; отождествление названий второго см., например, *Герман,* Историческое начертание, стр. 85 (из Крамаренкова), чем при сопоставлении других данных (дата, характер завода) решается вопрос и о первом; о третьем в «Историко-географическом описании Пермской губернии», 1801 г. без пагинации.

железный и медный завод; с постановкой Полевского завода стали мало нужные его медеплавильные печи, в 1733 г. «для сбережения лесов к Екатеринбургу» ликвидирована молотовая и оставлена только одна домна, а потом он совсем закрыт и на месте его в 1754 г. построен был золотопромывальный.

Кроме того, в 1735 г. в Екатеринбурге был устроен монетный двор с специальной целью чеканки медной монеты. Он явился, так сказать, завершающим звеном для казённых медных заводов, которые образовали теперь вместе с ним как бы единый комбинат. Конечно, было целесообразнее везти из Екатеринбурга готовую монету, чем снабжать штыковою медью Московский или Петербургский монетный двор, ибо при выделке монеты всегда был угар. Но Екатеринбургская чеканка не поглощала всей казённой и «десятинной» меди[1], и часть её попрежнему в караванах направлялась в столицу, тем более что Екатеринбургский монетный двор не заменил Петербургского, а только взял на себя известную долю чеканки медного размена.

Таким образом, общий прирост железных и медных предприятий в районе главного руководящего горным делом на Урале центра выразился к 1760-м годам всего двумя единицами. Но этим не исчерпывалось значение Екатеринбургского района в области горной промышленности. Чтобы не возвращаться ещё раз к нему и чтобы полнее охарактеризовать его, отметим тут же и помянутую выше разработку золотых россыпей.

Наличие золота в кварце в окрестностях Екатеринбурга после случайных находок было твёрдо установлено разведками в начале 1750-х годов, и для добычи золота быстро строится Березовский завод в верховьях Пышмы, верстах в 15 от Екатеринбурга, и приспособляется с этой же целью старый Уктусский. С 1754 г. уже шла систематическая разработка золотосодержащих пород, толченье их и промывка золота водою на вашгердах названных заводов. Заводы расположены на речках, питающих очень примитивные их установки. Вопроса о транспортировке готового продукта в сущности не было, так как ежегодная добыча на протяжении первых лет не достигала и двух пудов (да и в течение це-

[1] Частные заводы по манифесту 1719 г. Петра I должны были выплачивать казне десятую часть добычи натурой, а кроме того, за государством оставалось право купить и всю остальную продукцию по установленной властью с «довольной прибылью» для заводчиков цене. ПСЗ, V, 3464, пп. 11—13. Десятинный сбор оставался в силе в течение всего XVIII в. Обзор законодательных мер до средины 1770-х годов дан в особой главе к «Записке» *Крамаренкова*.

лого полустолетия никогда не превышала 20 пудов). Квалифицированный рабочий состав был, особенно в первые годы, невелик. Добыча пород и подвоз к заводам выполнялись, как и на других предприятиях, главным образом крепостными крестьянами, которых было приписано к новому производству свыше 6 700 душ (по показаниям середины 1760-х годов)[1].

Вместе с золотопромывальными заводами вокруг Екатеринбурга сложился, таким образом, достаточно мощный узел с разными отраслями горной промышленности и обработки металлов.

Другой крупный центр металлургии создан казной в этом периоде на севере. Здесь непосредственно за пределами наметившегося ранее четырёхугольника были открыты и обследованы в 1734 г. совершенно исключительные железные руды в горе, получившей тогда же имя Благодать, а затем и в другой, меньшей горе — Малой Благодати. Большие богатства и прекрасные качества руды, удобство разработки прямо с поверхности и возможность расположить с разных сторон этой одинокой «железной» горы несколько доменных заводов, конечно, должны были с лихвой перекрыть известные недостатки в отношении транспорта: от горы Благодать до Чусовой дальше, чем от Невьянского завода до той же реки. Оставить втуне новоявленные богатства было бы непростительной ошибкой, и понятно, что сейчас же после открытия здесь строятся в 1735—1738 гг. заводы Кушвинский (или Благодать Кушвинский, также Гороблагодатский) — громадный с 4 домнами на речке Кушве — и Туринский (по реке, у которой поставлен) сначала только молотовый на 8 молотов для перековки чугуна с Кушвинского, но вскоре снабжённый двумя домнами (потом тремя). Несколько позже, в 1749 г., поближе к Чусовой на Баранче, притоке Тагила, появился третий доменный (с двумя домнами) молотовый завод Баранчинский. Ещё позже, уже по другую сторону Урала, на реке Серебрянке, притоке Чусовой, сооружён в 1755 г. громадный по тогдашним масштабам молотовый Серебрянский завод, вооружённый 12 кричными молотами для выковки железа из чугуна Благодатских доменных заводов. А в 1759—1762 годах ещё южнее, поблизости от Камы, с тою же целью построены Воткинский и Ижевский заводы ещё больших размеров — по 16 действующих молотов

[1] Наиболее обстоятельные описания с историческими справками у *Германа,* Сочинения о Сибирских рудниках и заводах, т. I, стр. 5—38, 154—155 и 214—220, где даны погодные сведения о доходности этого производства, и в «Описании заводов» Екатеринбургского ведомства, стр. 1—58, с данными о ежегодной добыче.

каждый. Эти три завода нам придётся потом ещё раз упоминать, когда будем характеризовать их районы. Здесь же они нам нужны для уяснения вопроса с Гороблагодатскими заводами. Почему эта часть и притом значительная часть доменной продукции перерабатывалась не на месте плавки? Очевидно, это вызывалось трудностью обеспечить на месте перековку всего чугуна рабочей силой в малозаселённом районе. Ведь нужны были для этого, напомню, не только мастеровые в самом заводе, но и гораздо больший по числу вспомогательный персонал для заготовки куренных дров, пережога их в уголь, перевозки этого угля, подвоза руды и других работ. Мы уже знаем, что в ту пору эти не требовавшие квалификации операции обслуживались приписными крестьянами. Их только для трёх Благодатских заводов понадобилось приписать свыше 20 000 душ. Сыскивать их пришлось в местах главным образом южнее заводов по обе стороны Урала, и приписные деревни оказывались в 200—300 и более верстах от мест, где им надо было работать [1]. А за Воткинским и Ижевским значилось приписных по третьей ревизии 1764 г. не менее 14 000 душ, по другому указанию даже почти 19 000 [2]. Поэтому рациональнее было выковку железа перевести, хотя бы частично, в другие, более заселённые и, конечно, достаточно лесные районы. А тогда вполне целесообразным было создать такие заводы на пути следования продукции к рынкам сбыта (или пунктам потребления).

Для полноты характеристики Благодатских заводов нужно упомянуть ещё, что в середине XVIII в. в этом районе были открыты и медные руды, и в связи с этим на Кушвинском заводе были дополнительно установлены ещё 2 медеплавильные печи [3].

---

[1] По ведомости Крамаренкова, около 1770 г. при трёх названных заводах плюс Серебрянский и вновь построенный в 1766 г. молотовый Верхне-Туринский было 26 500 (кругло) душ приписных крестьян, в 1786 г. — 33 000 (*Ив. Герман,* Сочинения о Сибирских рудниках и заводах, т. I, стр. 216—217; здесь и об отдалённости деревень от заводов); потому цифра, приводимая в «Географическом лексиконе» (стр. 157, Кушвинский завод) — 42 863 души при трёх заводах — явно ошибочная; не нужно ли читать 24 863? В «Географическом лексиконе» заводы Кушвинский и Туринский сдвоены: помещены и под этими названиями и под именами Благодать-Кушвинский и Благодать-Туринский.

[2] «Столетие Вятской губернии», т. I, 1880, стр. 218, на 222—223 страницах при передаче заводов в ведомство Казённой палаты в 1782 г. показано 18 000 душ. В ведомости Крамаренкова 1770 г. — 18 779 душ.

[3] Это произошло ещё до 1754 г. В списке этого года Берг-коллегия поместила Кушвинский завод в группу «железоделаемых и медеплавиленных». Дата постройки завода здесь — 1742 г. — неверна. Не поставлен ли здесь год начала медной плавки? В 1736 г. Кушвинский завод

Наконец, в третьем районе, где у казны был Алапаевский доменный завод, были выстроены на Сусанке, притоке Нейвы, сначала в низовьях в 1737 г., а потом выше в 1756 г. два молотовые Сусанские заводы (в 1759 г. они отданы Гурьеву).

Энергично действовал здесь, по соседству с казёнными заводами, Акинфий Демидов, которого не раз ставили в образец руководителям казённых предприятий [1]. Он в районе ранее выстроенных заводов на Тагиле пустил в ход новый молотовый у истока из Чёрного озера в Тагил в 1727—1728 гг. (Черноисточенский); несколько далее на северо-восток, на Лайе, притоке Тагила, в два приёма в 1726 и 1742 гг. он соорудил ещё молотовый завод Лайский [2] и, наконец, ещё восточнее, на Салде, притоке Тагила, в 1760 г. появился у Демидовых третий молотовый завод — Салдинский. Все эти новые железоделательные заводы общей мощностью в 20 действующих молотов снабжались чугуном с 6 домен старых заводов Демидова — Невьянского и двух Тагильских. Припомним, что в этом же районе чугун с тех же заводов, кроме кричного производства на них самих, перековывали в железо ещё 4 ранее выстроенных завода: Шуралинский, Быновский, Выйский и Синячихинский. Такое размещение переработки чугуна в разных местах частями, иногда небольшими, например, при каждой из Лайских плотин было всего по 2 молота, очевидно стоит в связи с местными природными условиями. Урал, как и обычно горные цепи, изобилует мелкими речками и ручьями, но более водоносных рек, которые бы можно было вооружить плотинами для работы на крупный завод, здесь немного. На этих последних — на Нейве и Тагиле — поставлены мощные доменные и молотовые предприятия, а для перековки оставшегося на них чугуна

был уже в стройке — ПСЗ, IX, № 6939. Я не упоминаю в тексте о попытке Осокина воспользоваться рудами горы Благодать; его завод так и остался недостроенным и к производству не приступал. О нём см. статью *Н. К. Чупина,* Материалы для истории Гороблагодатского округа. Забытые заводы Осокина, в «Пермских губернских ведомостях», 1882 г., № 44 (перепечатана в «Памятной книжке и адрес-календаре Пермской губернии на 1891 г.» и в «Сборнике статей о Пермской губернии», вып. 2).

[1] Например, в инструкции Геннина 1724 г., пп. 10—13; в предписании 1733 г., в инструкции Татищеву 1734 г., п. 14; *Герман,* Историческое начертание горного производства, стр. 73, 75, 77; 134—135, 141—142.

[2] Части его иногда называются и отдельными заводами: Нижне-Лайский — более ранний, и Верхне-Лайский — позднее выстроенный.

приходилось выбирать уже менее сильные потоки, и оттого дробить производство [1].

Что же касается рабочей силы, то Акинфий Демидов, с которым связано здесь строительство всех заводов, кроме Салдинского, весьма энергично и не стесняясь грозных запретов привлекал разного рода беглецов и перехватывал направлявшихся в Сибирь из России крестьян, особенно спасавшихся от преследований старообрядцев, создав даже для последних такую приманку, как «пустынь» — монастырь. С другой стороны, пользуясь дворянским званием, полученным ещё от Петра, он скупал крестьян у помещиков центральных уездов. А затем его богатство, тянувшее к себе местных чиновников, позволяло ему вне закона «приписывать» к своим заводам местное крестьянство. Да и использование рабочей силы у него, под его личным присмотром или под надзором преданных делу приказчиков, было рациональнее, чем на казённых предприятиях [2].

Своеобразно складывалась история другого, оторванного от основного промышленного массива, района на далёком севере. Здесь в 1720-х годах был построен, как мы уже знаем, Лялинский медеплавильный казённый завод и три частные медеплавильни. Последние совсем не упоминаются в материалах 1730—1750-х годов: видимо, они скоро угасли. Но недолго действовал и казённый завод. Уже в 1729 г., за исчерпанием ближайших рудников и трудностью подвоза с более дальних, на нём пробовали ставить производство стекла, а в «штате» Татищева 1737 г. он и совсем не упоминается [3].

Однако к концу интересующего нас периода северный район вновь оживился. Оказалось, что бассейн Ляли и верховья

[1] Очень подробный, но, конечно, для нынешней картографии крайне несовершенный «ланд-карт» среднего Урала, именно больше всего гидрографический, составленный в 1734—1736 гг., издал П. О. Чупин во II томе «Пермского края», Пермь, 1893; есть и отдельный оттиск «Карта Екатеринбургского ведомства и провинции Соли-Камской».

[2] См., например, ПСЗ, X, № 7663; *Н. Попов,* Татищев и его время, стр. 153—157; *И. В. Соколовский,* К вопросу о состоянии промышленности в России в конце XVII и первой половине XVIII столетия в «Учёных записках Казанского университета», 1890, кн. III, стр. 46—52; *Герман,* Историческое начертание, стр. 141, л. 14; общая характеристика Акинфия Демидова в специальном «Жизнеописании», составленном *Гр. Спасским;* есть два издания: 1873 и 1877 гг.

[3] *Герман,* Историческое начертание, стр. 120 и 190—196. Упоминание Лялинского завода в ведомости Берг-коллегии, очевидно, плод канцелярской аккуратности, ведущей учёт предприятий независимо от того, действуют они или стоят. Упоминается Лялинский завод и в донесении верхотурского воеводы 1761 г., но с отметкой, что завод «с давнего времени без действия», см. анкеты в Архиве конференции Академии наук (Сибирская губерния, № 102), *Паллас,* II, кн. I, 1786, стр. 287, 291—292.

Сосвы богаты и железной рудой. И вот на севере, за 60-й параллелью, на быстрой речке Вагране (приток Сосвы), у впадения Колонги, откуда Вагран судоходен, верхотурский купец и винокуренный заводчик Походяшин основал в 1758 г. Петропавловский завод с 1 домною и 1 молотом. В 1760 г. он уже в компании с тульским купцом Ливенцовым — застроил второй завод на речке Павде, притоке Ляли, у села Лялинского близ старой большой дороги из России в Сибирь — с Соли-Камской на Верхотурье. Завод имел в 1760-х годах 2 домны и 3 молота. Оба предприятия были вместе с тем и медеплавильными, но выплавка меди теперь велась в меньшей мере на Ляле, где Николаепавдинский завод был оборудован всего 2 плавильными печами, а больше на Вагране, где действовало 7 печей (в 1760-х годах даже 17).

Заводы Походяшина расположены в диком северном краю; Петропавловский вообще в XVIII в. был самым северным заводом на Урале. Здесь в лесах и камне было очень редкое население. Во всём Верхотурском уезде, в южной части которого были расположены казённые заводы у горы Благодать и некоторые из заводов Демидова, всего по третьей ревизии 1762—1764 гг. числилось 8 056 душ податного населения, и оно было сосредоточено главным образом на юге. Этою малою заселённостью северных пространств, может быть, хотя отчасти объясняется медленная стройка заводов Походяшина: в сообщении из Верхотурья от 10 августа 1761 г. оба ещё отмечены строящимися, а окончательно «в действие приведены», по позднейшим указаниям, южный в 1761 г., северный — только в 1764 г. Для обеспечения работы заводов безлюдного края к ним приписали 4 300 душ крестьян дальних деревень Чердынского уезда, по сю сторону Урала. Такое внимание правительства к новому и незнатному предпринимателю стоит, вероятно, в связи с тем, что местные руды считались содержащими золото. Золота в те времена добыть не сумели, но разработка железа и меди была поставлена очень прочно [1], хотя и приходилось преодолевать

[1] Об этих заводах, в виде исключения, «Географический лексикон» даёт не сухую короткую справку, а довольно большую для его размеров заметку на стр. 252—253 и ещё на стр. 209. Но в нём же вводящая в заблуждение заметка о Турьинском заводе Походяшина, построенном будто бы в 1754 г. (стр. 408). Такого завода не оказалось в просмотренных мною материалах. Специальная статья *Н. К. Чупина* о Богословских заводах и о заводчике Походяшине в названном «Сборнике статей о Пермской губернии», т. I, стр. 99—142. Цифра населения Верхотурского уезда в табели 1766 г., напечатанной *К. Арсеньевым* в «Статистических очерках России», 1848, стр. 97. О Походяшине ещё см. *М. Лонгинов,* Новиков и московские мартинисты, 1867, стр. 233—236; возражавший ему в частности по вопросу о происхождении богатств Походяшина пермяк Прядильщиков («Пермские губернские ведомости»,

исключительные трудности. В диком горном и лесном краю летом единственным путём были тропинки для проезда верхом. Меж тем издалека приходилось привозить не только провиант и разнообразные предметы обихода, но и камень для домен и медеплавильных печей, пока он не был найден ближе, на Вагране. Трудность доставки продукции через Урал к Каме заставила вначале ориентировать производство железа на Сибирь с доставкою по Ваграну от одного завода, по Ляле от другого к Сосве и далее Оби. Приписные крестьяне и сходившиеся на заводы беглые закабалялись и эксплоатировались самым безжалостным образом.

На юге, вне пределов старого четырёхугольника, не было большого скопления заводов, и появились они поздно, когда южная полоса Зауралья могла считаться безопасной от действий башкир, не раз восставших против угнетавшей их русской власти. Здесь мы знаем доменный и молотовый завод Каслинский, построенный в 1752 г. на протоке из озера Касли в озеро Иртяш [1], и южнее Кыштымские на речке Кыштымке, притоке Течи, где было две заводских плотины; у верхней были устроены в 1757 г. 2 домны и молотовые, у нижней в 1760 г. только молотовые; чаще они называются отдельно как особые Верхний и Нижний Кыштымские заводы, а последний сверх того в некоторых указаниях именуется ещё Кеолимским [2]. Каслинский завод был построен тулянином Як. Род. Коробковым, но вскоре продан Ник. Ник. Демидову, которым построены Кыштымские заводы. И для всей этой группы, оторванной горным рубежом от европейских рек, в верховьях Уфы была оборудована Озёрская пристань, где грузили суда неполностью, и уже ниже догружали до нормы на Сорокинской пристани, с которой и шла их продукция на рынок и в порты [3].

1878, № 49; перепечатано в «Памятной книжке и адрес-календаре Пермской губернии на 1891 г.» и в «Сборнике статей о Пермской губернии», вып. 2) неправ: винокуренные заводы были у Походяшина с братом ранее металлургических — см. названную анкету по Верхотурью.

[1] Медеплавильные печи, которые уже «без действия за неимением руд» видели в 1770 г. Лепёхин и Паллас, работали, видимо, очень короткое время в конце 1760-х годов; ни ответ челябинской администрации на анкету Академии Наук 1761 г., ни ведомости 1760-х годов, использованные «Географическим лексиконом» и Чулковым, этих печей не указывают.

[2] Последнее название в ведомости использовано «Географическим лексиконом» и *Чулковым*; отождествление на основании сопоставлений их данных с показаниями Крамаренкова о Нижне-Кыштымском заводе.

[3] О Коробкове у *П. Н. Рычкова* в «Топографии», ч. II, стр. 196—197 и в анкете Челябинска 1761 г. в «Архиве Академии наук», о пристани — у *Палласа*, ч. II, кн. I, 1786 г., стр. 163—164 и в «Описании» Пермской губернии 1800 г.

Таким образом, всего в Зауралье, если исключить Верхне-Уктусский завод, действовавший менее двух лет и не доживший до конца занимающего нас периода, было построено в годы от Петра до Екатерины II всего 14 (или 16, если считать отдельно части Лайского и Кыштымского заводов) металлургических предприятий, из которых 4 были железными и медными вместе, Екатеринбургский монетный двор и 2 золотопромывальных завода. Но в те же годы два больших завода (Уктусский и Лялинский) и три небольших (частные медеплавильни) были ликвидированы. Стройка новых заводов особенно энергично велась в первое десятилетие, когда возникло 8 заводов, и в последнее пятилетие, когда основано 5 или 6 новых предприятий (шесть если считать отдельно Нижне-Кыштымский завод). В затишье средних 20 лет появились только Сусанский молотовый завод, вторая часть Лайского, Баранчинский, Каслинский и оба золотопромывальных. Присматриваясь к карте, установим, что большинство новых сооружений расположено у южной и северной грани наметившегося ранее четырёхугольника, и все вообще в западной, а не в восточной половине промышленной полосы, ближе, а часто в непосредственном соседстве с главным хребтом Урала, конечно, с расчётом на отправку продукции на запад.

Гораздо энергичнее и шире развернулось строительство горных предприятий по западную сторону Урала. Тяготение металлургии и металлообработки к судоходным рекам, может быть, нигде не сказалось так ярко, как в этом краю, отдалённом, но связанном прямыми, без переволок, речными путями с центром государства и обширными частями его на юго-востоке, а при посредстве небольших волоков или без них через Вышне-Волоцкий канал и с Петербургом и его портом, куда направлялась в значительнейшей части продукция Урала. Потому изложение относительно западного Приуралья естественнее всего и вести по рекам.

Ближайшей к основному хребту является здесь Чусовая, об использовании которой зауральскими заводами уже говорилось не раз. Конечно ещё удобнее было — при наличии руд — расположить заводы у самой этой реки или в её бассейне. И действительно за описываемый период по мелким, годным как двигательная сила притокам верховьев и среднего течения Чусовой построен целый ряд заводов. Обзор их начнём сверху.

Верстах в шести от Полевского железного и медного завода, построенного в 1724—1725 гг., на речках Северской и Полевой появился в 1738—1739 гг. казённый же Северский (иногда называется Северский-Полевский) молотовый завод

для перековки на 4 молотах чугуна с домен Полевского завода; в 1755 г. оба завода перешли в руки Турчанинова.

Спускаясь ниже, встретим на речке Ревде, почти при впадении её в Чусовую, доменный и молотовый Ревдинский завод, выстроенный в 1734 г. Акинфием Демидовым, а в соседстве, на Шайтанке, два Шайтанские завода, устроенные другими Демидовыми: Нижний (называемый также Васильево-Шайтанский) доменный и молотовый в 1732—1733 гг. и Верхний молотовый в помощь первому в 1759 г. Ревдинский завод особенно интересен для нас своим расположением в отношении рудников. Хотя договором 1730 г., ликвидировавшим споры братьев Демидовых, и определено «Акинфию Демидову добывать руды для своего завода (будущего Ревдинского) из гор Волчьей и Магнитной», из которых первая в соседстве с выбранным для завода местом, но по категорическому свидетельству Лепёхина — «высокие горы, завод окружающие, довольно лесисты... но совсем безрудны, почему руду на завод сей привозят с рудников, принадлежащих к Нижне-Тагильскому заводу, отстоящему верстах в полутораста», притом за Уралом. Связь Ревдинского завода с горою Магнитной или Высокой у Нижне-Тагильского завода устанавливает и решение о разделе имущества Акинфия Демидова между его сыновьями в 1757 г. И позднейшие данные подтверждают использование на Ревде тагильской руды. А потреблял её Ревдинский завод очень немало. Основанный с одною домною, он в 1760-х годах имел уже две и выплавлял, по указаниям этих же лет, от 100 000 до 200 000 пудов чугуна, т. е. требовал до 400 000 пудов руды (на грани XVIII и XIX веков даже 560 000 пудов в среднем). И очевидно, было выгодно такие массы руды перебрасывать на расстоянии около 150 вёрст. Лепёхин как будто преимущество Ревдинского завода видел в «изобилии работных людей», которые «много вспомоществуют» его действию. Но рабочая сила была как раз наиболее подвижным элементом в снаряжении завода. Нужно учесть другие моменты. Прежде всего у принадлежавшей Акинфию Демидову Высокой горы с прекрасной рудою, видимо, не было места для развёртывания нового крупного предприятия. А Нижний Тагил уже в середине XVIII в. достиг пределов тогдашней мощности, был оборудован 4 домнами и оставался в пределах изучаемого нами периода самым крупным доменным заводом. Перевоз руды, как мы уже говорили, был более удобен при гужевом транспорте, чем железа и железных изделий или чугуна и чугунного литья. К тому же, направляясь на Ревду, высокогорская руда совершала часть того пути, который должны были пройти и изделия из неё. А сама Ревда была достаточно

мощным протоком, чтобы питать энергией установки крупного доменного завода [1].

Возможно, что Ревдинский завод уже учитывал опыт пользования высокогорской рудой другого демидовского завода в бассейне Чусовой, Уткинского, поставленного тем же Акинфием на Средней Утке ещё в 1729 г. Этот завод, построенный с 4 молотами в середине 1730-х годов, был снабжён ещё двумя домнами и должен был переплавлять руду с Высокой горы. Правда, с Утки до неё было значительно ближе — по прямой вёрст 50.

Другие доменные заводы на Чусовой пользовались, повидимому, местными рудами. Так обстояло дело и с Нижне-Шайтанским заводом, который был уже отмечен ранее [2].

По близости от Шайтанских заводов расположен Билимбаевский чугуноплавильный и железоделательный завод Строгановых, сооружённый в 1733—1734 гг. на реке Билимбаихе у самой Чусовой, а ниже его с другой стороны Чусовой на речке Утке казённый (с 1759 г. Ягужинского) доменный завод, устроенный в конце 1740-х годов.

Среднее течение Чусовой обставлено заводами не так интенсивно. Здесь мы имеем группу Демидовских заводов: Уткинский (на Средней Утке) доменный и молотовый (1729 г.), уже отмеченный выше; далее несколько ниже Шайтанский (на реке Шайтанке) молотовый (1727 г.) и в некотором отдалении от Чусовой на Шайтанке, притоке Межевой Утки, Висимо-Шайтанский молотовый (1741 г.); из них первый получал чугун сначала с Верхне-Тагильского, потом с ближайшего к нему (в 18 верстах) Уткинского (Демидова), а Висимо-Шайтанский с Нижне-Тагильского завода, расположенного по ту сторону хребта [3]. Далее, также справа, на реке Серебрянке в 1755 г. поставлен для выделки железа из чугуна Гороблагодатских заводов известный уже нам казённый (потом Шувалова) Серебрянский молотовый завод. На противоположной стороне Чусовой, на Кыне [4], при впадении

[1] Свящ. *А. Топорков,* О Васильево-Шайтанском заводе, в сборнике «Пермский край», т. I, изд. Пермского губернского статистического комитета, 1892; интересующий нас документ — на стр. 150—151; о горах — там же, стр. 161, 163—164; духовное завещание Акинфия Демидова и решение дела о наследстве в брошюре *Г. Спасского,* Жизнеописание Ак. Ник. Демидова, 1873, стр. 92—100 и 100—106; *Лепёхин,* стр. 239—241.

[2] О нём кроме общих материалов см. названную выше статью Топоркова.

[3] «Географический лексикон» говорит о снабжении чугуном Висимо-Шайтанского завода и с Черноисточенского, но последний сам был только молотовым.

[4] В «Географическом лексиконе» Кын назван Ныном (и завод Нывовским, как и в алфавите Чулкова) и сделан притоком Камы.

его в Чусовую, Строгановым выстроен в 1761 г. Кыновский доменный и молотовый завод [1]. И самым последним в системе Чусовой был Строгановский же, также чугунолитейный и железоделательный завод на речке Кусье, у впадения её в Койву, приток Чусовой справа, пущенный в 1751 г. (Кусье-Александровский завод). Нижнее течение Чусовой было в этом периоде свободно от горнозаводских предприятий.

Заводы по Чусовой вытянуты на сравнительно узкой ленте её притоков, близко к основной судоходной реке, не отступая от неё более чем на 20—25 вёрст и составляя почти прямую полосу с юго-востока на северо-запад. Другая группа заводов, связанная с западнее протекающим сплавным, а в нижней части и судоходным притоком Чусовой Сылвой, представляется более разбросанной соответственно широкой фигуре, занятой бассейном Сылвы.

В верховьях Сылвы, очень близких к Чусовой, был построен на казённые средства в 1739 г. молотовый Сылвинский завод, получавший чугун сначала, вероятно, с Полевского, потом с Уткинского доменного (у Чусовой) и позже (в 1759 г.) вместе с последним переданный Ягужинскому. Далее, уже в среднем течении Сылвы, где она гораздо более удобна для отправки судов с заводским грузом, на её притоке Иргине Осокиным устроен в 1728—1730 гг. доменный и молотовый и вместе медеплавильный Иргинский (он же называется иногда и Шуртанским — по речке, у которой стоял) завод [2] (с одной домной, двумя молотами и двумя, а к 1760-м годам уже семью печами), а на маленькой речке Суксунке, почти у самой Сылвы, Демидовым был поставлен в 1729 г. Суксунский завод с 12 медеплавильными печами и с оборудованием для производства разной медной посуды. Интересно, что рудники, которыми питался Суксунский завод, были верстах в 60 от него в районе речки Быма, где вскоре, в 1733 г., тем же Демидовым сооружён другой завод, только выплавлявший медь. Суксунский завод был приспособлен вскоре и для выковки железа, для чего чугун подвозился вёрст за 135 с Уткинского доменного.

Западнее, в бассейне Ирени, крупного притока Сылвы, впадающего в неё у Кунгура, кроме названного уже Бымовского стояли медеплавильные заводы на Ашапе (1744 г.) и Уе, впадающей в Аспу — приток Ирена (Уинский 1749 г.). Первый принадлежал Демидовым, последний построен куп-

[1] «Географический лексикон», видимо, по ошибке, помечает на Кыновском заводе 2 медеплавильные печи; в продукции 1766 г. меди нет.

[2] Начальная история Иргинского завода у *Германа* в «Историческом начертании», стр. 115—118; кое-что у *Геннина* («Горный журнал», 1828, т. XII, стр. 69).

цом Шевкуновым. В бассейне другого притока Сылвы, Бабки, размещены также медеплавильные заводы Юговский (1732—1733 гг.), Бизярский и Курашимский (1740 г.) Осокина, Нижний и Верхний Юговские казённые (1735 и 1740 гг., позже графа Чернышёва) и Бабкинский (он же Аннинский) в вершинах самой Бабки, построенный Чернышёвым в 1759—1760 гг. в помощь Юговским заводам, попавшим в его руки с большим запасом руды (собственных рудников Аннинский завод не имел). Все эти и названные ранее медеплавильные предприятия расположились с левой стороны Сылвы. С правой знаем только один Шаквинский (по реке Шакве), также медеплавильный и вместе молотовый, оборудованный Акинфием Демидовым в 1740 г.

Если обратить внимание на характер металлургических предприятий Чусовой и Сылвы, то не может не броситься в глаза резкое отличие. Бассейн Чусовой — это царство железа. В числе 12 заводов, появившихся там в рассматриваемый период, нет ни одного медеплавильного. И в железном производстве преобладают, как это и естественно в новом, только вступившем в эксплоатацию районе, доменные (и молотовые вместе) предприятия — 7 из 12. Бассейн Сылвы, наоборот, район медного производства. Из 13 заводов здесь лишь на одном Иргинском наряду с плавильными для медных руд печами были домны и 2 молота, дававшие чугун и железо; на Суксунском молотовая была небольшим придатком к основному медному производству, да, кроме того, Сылвинский завод был сооружён специально для выковки железа из привозного со стороны чугуна. Остальные 10 заводов — все чисто медеплавильные. Так специализированы эти два района в Приуралье.

Вдоль основной водной артерии Приуралья — Камы — железные и медные предприятия идут вперемежку. Они в пределах до устья Белой и составят крайнюю на западе среднего Урала полосу горных заводов, вытянувшихся с севера на юг с небольшим уклоном от востока к западу.

В конце предыдущего периода, как мы помним, заводы Пыскорский и Егошихинский наметили пункты эксплоатации медных руд на средней Каме. Теперь рамки разработки медных месторождений сильно расширились. Севернее Пыскора, в 2 верстах от Соли-Камской, на небольшой речке Талице, притоке Усолки, впадающей в Каму, в 1731 г. соликамский купец Турчанинов пустил медеплавильный завод (Талицкий, он же и Троицкий), имевший две печи. К концу занимающего нас периода этот завод интересен тем, что был он не только металлургическим, но и металлообрабатывающим предприятием. Преемник основателя завода, его зять,

принявший фамилию тестя, Ал. Турчанинов построил при заводе, по тогдашнему выражению, «фабрику», выпускавшую «медную и томпаковую всякую изрядную посуду» — котлы, шандалы (подсвечники висячие), чайники и пр.[1]

Пониже Пыскорского завода, в 13 верстах от Орла, городка на речке Таманке, почти у впадения её в Каму, Строгановым был создан в 1726 г. Таманский (иногда ошибочно именуемый Атаманским) медеплавильный завод с 7 печами[2]. Ещё ниже, в 42 верстах от Таманского завода на речке Пожве, в 7 верстах от впадения в Каму Строгановыми же поставлен в 1754—1756 гг. Пожевский медный и железный завод с 3 плавильными печами, домной и 6 молотами. Далее, на Висиме при впадении в Каму в 1734—1735 гг. сооружён казною медный завод с 6 печами, работавший на сплавляемой вниз пыскорской, а частью и на подвозимой снизу руде Мотовилихинских рудников, около которых вблизи Егошихинского завода петровских времён казною же организована в 1736—1738 гг. плавка меди на 12 печах; энергию их мехам давала впадающая в Каму речка Мотовилиха, по которой завод и получил имя Мотовилихинского[3].

Между названными казёнными заводами по левому берегу Камы расположились в расстоянии 20 вёрст друг от друга ещё два завода Строгановых: Домрянский (1752—1753 гг.) и Хохловский (1756 г.), получившие названия по речкам, при устьях которых они устроены. Оба действовали в пределах, нас занимающих, как медеплавильные с 7 и 3 печами, но Домрянский одновременно на 6 молотах выковывал железо, очевидно, из чугуна Пожевской домны.

Южнее Егошихи Строгановым же принадлежал Нытвенский медный и железный завод, построенный в 1756 г. на

---

[1] Прямое указание обоих названий в «Историко-географическом описании Пермской губернии» 1800 г. О производстве «фабрики» в «Географическом лексиконе» под словом Соль-Камская, стр. 366, и в ведомости о производстве за 1766 и 1767 гг. у *Чулкова*. О Турчаниновых есть небольшая заметка Прядильщикова в «Пермских губернских ведомостях» за 1880 г., перепечатана в «Памятной книжке и адрес-календаре Пермской губернии на 1891 г.» и в «Сборнике статей о Пермской губернии», вып. 2.

[2] В «Географическом лексиконе» год его построения — 1721 — указан неверно: 4 апреля 1724 г. Геннин писал Петру I, что Строгановы только ещё просили его указать им, «как плавить и строить» и отвести на Яйве, вблизи которой расположен был Таманский завод, «три места рудных». — *Соловьёв*, История России, т. IV, стр. 786.

[3] Кроме общих источников о названных сейчас, а также Пыскорском, Егошихинском и расположенных в бассейне Сылвы казённых Юговских и Аннинском заводах есть статья *Д. Планера*, Историко-статистическое описание округа Пермских казённых медеплавильных заводов в «Пермском сборнике», т. I, 1859, отдел III, стр. 3—34, с интересными данными о выплавке на них меди за отдельные годы.

реке Нытве верстах в 8 от Камы и имевший 9 молотов и 6 плавильных печей и в некотором отдалении от Камы — молотовый Очерский, построенный в 1759 г. в расчёте на чугун Билимбаевского завода, расположенного, как мы знаем, вблизи Чусовой. По другую сторону Камы на реке Юге, в 7 верстах от его устья, ещё в 1746 г. появился Юго-Камский медеплавильный (в 1760-х годах и железоделательный) завод Строгановых же.

Спускаясь ещё ниже по Каме, встретим пример неудачно созданного предприятия. У впадении речки Давыдовки в Каму, в 7 верстах от Осы, до 1734 г. был построен купцами Вяземскими небольшой медный Давыдовский завод с тремя печами. «За недостатком» владельцев завод вскоре прекратил работу, был, видимо, куплен Никитой Демидовым, но и в его руках это предприятие к середине 1750-х годов во всяком случае бездействовало, и в ведомости 1760-х годов, использованной «Географическим лексиконом», завод отмечен как «бывший» [1].

Последним медным заводом надо назвать Шермеитский, построенный Глебовым в 1760 г. на притоке Камы Тулве у впадения в неё речки Шермейки и имевший 6 плавильных печей. А затем следовали три железоделательных завода, перерабатывавшие, как и Очерский, чугун с далёких от них заводов. Первый из них — Рождественский на реке Ножевке около Камы — построен в 1740 г. Н. Демидовым, которому принадлежал и доменный Ревдинский завод в верховьях Чусовой. Грузы этого последнего при движении в Россию должны были всё равно проходить мимо Ножевки. Здесь часть чугуна и выгружалась для дальнейшей переработки на кричных и других установках Рождественского завода. Такими же дополнениями к домнам Гороблагодатских заводов были, как мы уже видели, Воткинский и Ижевский заводы. Первый построен в 1759 г., второй в 1760—1762 гг. Шуваловым, которому тогда принадлежали и Гороблагодатские заводы. Воткинский завод расположен при слиянии Вотки, Шаркана и Берёзовки недалеко от Камы, в таком месте, где запрудой можно было создать целое озеро «для заводского действия». Приток Камы Сива, в которую впадает Вотка в 7 верстах ниже завода, была удобна для прохода судов, подвозивших чугун с Благодатских заводов; ею же пользовались для отправки — в тех же коломенках — железа. Ижевский завод обладал также обширным прудом в верхо-

[1] Он упоминается в работе Геннина и в списке уральских частных заводов Татищева 1734 г. (*Герман*, Историческое начертание, стр. 157—158), но уже не фигурирует в ведомости Берг-коллегии 1754 г. Не знает его и автор генеалогической сводки о Демидовых — Головщиков.

вьях речки Ижевки, довольно далеко от Камы. То-есть эти крупные предприятия, совсем не связанные с рудными разработками, были построены в местах, особенно удобных для их развёртывания с точки зрения использования воды как движущей силы; река как путь сообщения оказалась в несколько подчинённом положении в отношении первого требования [1].

Таким образом, в среднем течении Камы — от устьев Вишеры до впадения Белой или точнее Ика — в период с 1726 по 1762 г. было построено 15 или, если не считать сравнительно недолговечного Давыдовского завода, 14 металлургических и металлообрабатывающих предприятий. В отношении хронологии, хотя и здесь строительство началось в самом начале второй четверти XVIII в., однако особенно интенсивно развернулось оно в последнее десятилетие, когда в бассейне Камы возникло 7 новых заводов. В первые годы до 1740 г. — здесь налаживалась только эксплоатация медных руд; в 1740-х, а затем в 1750-х годах появляется 7 железных заводов, из них два были доменными и молотовыми, остальные заняты исключительно выковкой железа из привозного чугуна. Эти последние особенно интересны тем, что получали полуфабрикат из разных мест с Чусовой, даже из-за Урала. Этим, помимо других отношений, создавалась прочная производственная связь Камского Приуралья с самим Уралом. Для районов более западных такой связи мы не наблюдаем, что и позволяет их рассматривать отдельно, а Камой оканчивать обзор Уральского района на западе.

Наконец, к среднему Уралу нужно отнести ещё несколько заводов, расположенных по верхнему течению Уфы и её притокам, впадающим в неё с севера. Уфа, как известно, кроме самых верховьев, почти до впадения в неё Сарса течёт не уклоняясь южнее 56-й параллели и даже делает большую дугу на север. И, таким образом, связанные с ней заводы частью оказываются прямо в районе между верховьями Чусовой с бассейном Сылвы, частью близко подходят к заводям этих рек и иногда непосредственно зависят от последних в своём производстве. Так, самый западный из уфимских заводов — Саранинский, построенный в 1759 г. П. Осокиным на Саране близ впадения его в Уфу, перерабатывал в железо чугун Иргинского завода того же предпринимателя; как мы уже знаем, Иргинский доменный завод расположен

[1] О Воткинском и Ижевском заводах, кроме названных ранее материалов, у *Германа* в «Сочинении о Сибирских рудниках и заводах» ч I, 1797, с данными 1790 г.; в 1770 г. Воткинский завод посетил и описал капитан *Н. П. Рычков,* см. «Журнал или дневные записки путешествия», 1770, стр. 176—178.

в верховьях Сылвы; расстояние между этими заводами — около 55 вёрст. Точно так же и самый северный из заводов Уфимского района — Бисертский молотовый, построенный в 1760 г. Демидовым в верховьях крупного притока Уфы Бисерта, — был связан производственно с доменным Ревдинским на Чусовой, от которого отстоит вёрст на 50—55. Несколько южнее расположены два Сергинские завода, сооружённые в 1740-х годах на речке Серге, впадающей в Уфу с севера; они были самостоятельны в своей работе; Нижний был доменным и молотовым, Верхний — только молотовым; принадлежали они Ив. Н. Демидову. Как видим, в этом случае, как и во многих других, постановки двух заводов на одной реке, желание более рационально использовать воду как двигатель заставляло более мощный доменный завод помещать ниже по течению, хотя для верхнего молотового и получался при этом совершенно лишний провоз полуфабриката — чугуна — для его молотовых установок вверх по течению с возвратом потом к исходному пункту готовой продукции.

Южнее, почти под 56-й параллелью, на маленькой речке Нязе, в 2 верстах от впадения её в Уфу, был построен в 1747 г. Осокиным чугунолитейный и железоделательный Нязе-Петровский завод, называемый иногда в литературе и Ураимским по речке, протекающей недалеко от него [1].

А ещё выше по Уфе, у устья речки Уфалейки, расположился также доменный и молотовый Уфалейский завод Ив. Масалова, построенный в 1761 г. Наконец, между двумя последними указывается ещё при устье Асяша на Уфе Уфимский или Асяш-Уфимский завод, застроенный Н. Демидовым в 1760 г., вероятно, для выковки чугуна с его Каслинского или Кыштымского заводов, продукция которых всё равно отправлялась на Уфу для погрузки в суда. Этот завод, вероятно, не был даже достроен в связи с волнениями приписных крестьян [2].

---

[1] Например, в материалах о «Лжеучителе Монзелине», пересказанных в статье под этим заглавием Смышляева — см. в его «Сборнике статей о Пермской губернии», 1892, стр. 217; у *Лепёхина,* цит. соч., стр. 305, *Чулкова,* VI, стр. 2, 674.

[2] Асяш-Уфимский завод отмечен только в списке, использованном «Географическим лексиконом» и Чулковым, но уже в ведомости о продукции заводов за 1766 и 1767 гг., приведённой Чулковым же, не значится. Не упоминают его и Паллас и Лепёхин, посетившие Каслинский и Кыштымские заводы летом 1770 г., причём ещё Паллас, говоря о расстоянии от Кыштымского завода до «Уфимских», имеет в виду только Уфалеевский и Нязе-Петровский (*Паллас,* Путешествие..., ч. II, кн. 1, 1786, стр. 161). Не даёт Асяш-Уфимского завода и Фальк в перечне заводов Уфимской провинции, хотя в нём названы все соседние. Но

Таким образом в Западном Приуралье к 2 старым петровским заводам прибавилось в рассматриваемый период 46 новых заводов (Давыдовский и Асяш-Уфимский не считаю). Конечно, такое громадное развитие горной промышленности в этом районе Урала связано с выгодным сочетанием здесь рудных и лесных богатств с удобством транспортировки грузов к рынкам сбыта. Но возможно было такое развёртывание промышленности только при достаточной базе труда. И, действительно, западное Приуралье было более населено, чем Зауралье. По третьей ревизии, в 1760-х годах в одной только Пермской провинции было в круглых цифрах 130 000 ревизских душ, т. е. столько же, сколько в громадной по территории Тобольской провинции за Уралом[1]. А заводы по сю сторону хребта захватывали ещё часть Вятской, Казанской и Уфимской провинций, население которых также путём приписки в гораздо большей степени, чем посредством найма, должно было выполнять разные работы на заводах. При нормах приписки, установленных в 1734 г., — не менее 100 дворов на домну, 30 дворов на молот, 50 дворов на 1 000 пудов выплавляемой меди, причём двор считался в 4 души, — при этих нормах для развёртывания такого количества заводов нужны были десятки тысяч душ приписных крестьян. А мы уже знаем, что по сю сторону Урала давались деревни и к Зауральским заводам. Известно сверх того, что заводчики всеми мерами добивались приписки излишнего количества крестьян, иногда в несколько раз против нормы[2]. Отсюда должно быть понятно, какою ценою крестьянской кабалы, особенно в районах, ближайших к заводу, строилась горная промышленность Урала[3].

Герман на карте при «Описании заводов» Екатеринбургского ведомства пометил его, хотя описания как уже не существующего и не дал. См. ещё *В. И. Семевский,* Крестьяне в царствование Екатерины II, т. II, 1901, стр. 331—333. В «Географическом лексиконе» и в списке Чулкова назван ещё Артинский железный завод, графа А. Строганова, построенный на Арте, притоке Белой. Но, во-первых, Арта приток Уфы, а не Белой, а, во-вторых, в «Оренбургской топографии», откуда идут сведения об этом заводе, сказано только, что «Строганову разрешено построить завод» (изд. 1787 г., стр. 402); никаких данных о том, что завод был построен, не имеется.

[1] *К. Арсеньев,* Статистические очерки России, 1848, стр. 96—97.

[2] *Герман,* Историческое начертание, стр. 140; ПСЗ, XIII, № 10131, т. XIV, № 10192.

[3] О положении приписных к горным заводам крестьян см. *В. И. Семевский,* Крестьяне в царствование Екатерины II, т. II; с привлечением новых материалов вопрос трактуется у *К. А. Пажитнова,* Положение рабочего класса в России, т. I, несколько изданий, и *М. Балабанова,* Очерки по истории рабочего класса в России, ч. I, также несколько изданий

Так, с большими жертвами крестьянского населения к 1760-м годам сложился на среднем Урале мощный заводский район.

Но рост промышленного Урала шёл не только в долготном направлении. Мы уже видели, что Петропавловский завод Походяшина наметил крайнюю северную точку обработки руд на Урале для всего XVIII и начала XIX в. Однако продвижение на север выразилось в этом периоде всего в каких-нибудь 200 вёрст. Гораздо значительнее расширялась промышленная эксплоатация Урала на юг, где также достигнуты пределы, не превзойдённые и в начале XIX в.

Ранее уже высказано было предположение, что башкирские восстания оказали задерживающее влияние на развитие промышленности в южной части среднего Урала. И даже после усмирения волнений при Петре эксплоатация руд не пошла южнее широты Полевского завода. К 1760-м годам обстановка здесь радикально изменилась. Энергичные и жестокие меры русской власти по освоению богатых башкирских степей, идущие с 1730-х годов, вызвали последовательно три крупных восстания башкирцев в 1735, 1740 и 1755 гг. Все они были беспощадно раздавлены превосходными силами русских, использовавших к тому же вражду к старым владыкам края новых здесь мещеряков и других насельников. Башкирия не только заливалась кровью в открытых боях и жестоких казнях захваченных повстанцев. В громадных количествах конфисковывалось имущество боровшегося за свою свободу и землю народа, особенно расхищался скот, продавались в рабство тысячи людей, главным образом детей и молодёжи. Все имевшие к тому возможность спасались бегством. И пустевшая от старого населения башкирская земля опоясывалась ещё для безопасности от киргиз-кайсаков, помогавших не раз башкирам в борьбе против русских, линией крепостей по Уралу, тогдашнему Яику, от городков яицких казаков до оборонительной линии южной Сибири. Всем этим обескровленная Башкирия была широко открыта для русской колонизации, для эксплоатации её богатств и русским помещиком и русским промышленником [1].

С изумительной быстротой, в короткий промежуток времени и на громадном пространстве в бассейне Уфы и Белой и смежных местах выросло много новых заводов, создался

[1] Первое и достаточно яркое изображение восстаний и усмирений Башкирии, заселения и захвата её степей дал по свежей памяти и документам *П. И. Рычков* в «Истории Оренбургской», печатавшейся в 1759 г., и в «Топографии Оренбургской губернии», писанной в 1750—1760-х годах и дважды изданной в 1762 и 1887 гг.

целый обширный промышленный район, непосредственно примыкавший к среднему Уралу.

Первые шаги в продвижении заводского строительства к югу были сделаны, как мы уже отчасти видели, ещё в 1740-х годах. Из рассмотренных уже нами заводов этого времени южнее других встал Нязе-Петровский железный. Но медный Воскресенский завод новых предпринимателей в горном деле Ив. Твердышева и Ив. Мясникова ушёл далеко в глубь башкирских степей: он построен в 1745 г. на Торе, притоке Белой в её верховьях, примерно под 53-й параллелью, вёрст на 150 южнее Уфы. Нужно заметить, что ещё в 1736—1737 гг. Кирилов, только что создав крепость Табынскую, устроил неподалёку казённый медеплавильный завод, погибший вскоре в «башкирское замешательство». Едва оно было потушено, как узнавшие о рудных богатствах южных отрогов Урала и, очевидно, верившие в прочность замирения края, названные промышленники просили в 1743 г. разрешения возобновить уже на частные средства разорённый казённый завод и, уладив дело с башкирами по части земли, поставили новый с именем Воскресенского [1].

Удача первых опытов усилила энергию строительства в башкирских местах, особенно после усмирения последнего восстания их старого населения. Мы уже видели в 1752—1760 гг. строительство в Зауралье южнее 56-й параллели Каслинского и двух Кыштымских заводов, а на западе Саранинского. В пределах же нового, занимающего нас сейчас района, — к югу от 56-й параллели и между Уральским хребтом на востоке и рекой Иком, впадающим в Каму с юга, почти против устьев Ижа, на западе — в пятилетие 1750—1754 гг. до последнего башкирского восстания появилось 7 новых заводов, за 7 лет после этого восстания, в 1756—1762 гг., сооружено 14 новых предприятий. Так, менее чем в 20 лет создалась металлургическая промышленность южного Урала.

Присмотримся теперь к расположению его заводов.

Начнём с несколько обособленного от других, самого южного завода — Преображенского. Он был построен уже известными нам главными промышленниками южного Урала Твердышевым и Мясниковым в 1750 г. в верховьях реки Урмана-Зелаира или Салаира (по которому назывался Зелаирским или Салаирским), притока Сакмары, с 6 медеплавильными печами и горнами для очистки меди. Этот завод может служить ярким примером того, как делался в ту пору

[1] *П. И. Рычков,* Топография Оренбургской губернии, изд. 1887 г., стр. 392—395.

выбор между различными ориентирующими моментами. Выбранное место предоставляло заводу двигательную силу реки, притом на исключительно выгодных условиях, так как плотина имела всего у основания 27, а наверху 36 сажен длины и обеспечивала завод полностью, между тем как часто заводские плотины достигали 150—200 и даже более сажен. Под руками было и топливо — не далее чем в 10—15 верстах, близко брали и белую огнеупорную глину (35 вёрст) и горновый камень (7 вёрст); песок для мусора подвозили за 20 вёрст, известняк на флюсы — за 45. Кроме того, окружённый «высокими каменными утёсами», завод не нуждался в искусственных укреплениях, которые были у всех других заводов южного Урала, а при тогдашней обстановке в крае, очень слабо заселённом русскими и недостаточно обеспеченном военной силой, безопасность была обстоятельством очень существенным [1]. В других отношениях верховья Сакмары не представляли чего-либо особенно привлекательного. Оседлого населения кругом не было, и при постоянном желании и умении заводчиков добиваться приписки государственных крестьян здесь пришлось решать рабочий вопрос покупкой и переселением к заводу крепостных. Продукция медного завода, правда, не могла быть такой значительной, как у железных; в частности Преображенский завод давал в 1760-х годах около 6 000 пудов в год, но всё же отправка и такого груза от Урмана должна была начинаться сухопутным подвозом до реки Белой на расстоянии около 100 вёрст. Правда, нужно помнить, что Преображенский завод, как и почти все медные заводы, выпускал не готовые изделия, а металл в виде больших кусков («штыков», по тогдашней терминологии), не боящихся никаких условий перевозки. Однако трудности сухопутной переброски оставались. Гораздо дальше, верстах в 200 от завода к западу, лежали Каргалинские рудники, откуда приходилось также на подводах привозить руду. И хотя эта руда была богатой, давала при тогдашней выплавке в лучших сортах до 5% чистой меди, но во всяком случае её надо было доставить свыше 120 000 пудов в год. Облегчалось дело перевозки руды и меди исключительной дешевизной транспорта. Современник сохранил нам известия, что «башкирцы, как народ гулящий, так и заводный (т. е. хорошо обеспеченный) лошадьми за

[1] Все остальные заводы южного Урала имели деревянные крепостцы с пушками. Необходимость укрепления заводов прямо предписывалась правительством — «Сенатский архив», т. IX, стр. 399.

малую цену возят руду и другие заводские потребности» [1].

У нас нет оснований думать, чтобы речки, протекавшие вблизи Каргалинского рудного месторождения, сплошь все оказывались негодными к тому, чтобы строить на их берегах заводы. Скорее нужно думать, что препятствием к постановке переплавки руды у мест её добычи служил недостаток леса: притоки Сакмары, Каргалки и Янгиз, между которыми добывалась руда, протекали в степной безлесной полосе. Таким образом, местонахождением не руды, а леса в первую очередь и определилось место для завода. Естественная укреплённость была лишним плюсом, но не решающим условием. А основная рабочая сила по воле крепостника-хозяина могла быть переброшена в любые пункты и районы. Но, конечно, учитывалось и то, чтобы не поставить завода чрезмерно далеко от рудников, с одной стороны, от пристани на судоходной реке — с другой. Очевидно, 100—200 вёрст, даже, как увидим ниже, больше, при дешевизне перевозки считались экономически приемлемыми расстояниями.

Я нарочно несколько подробнее остановился на выяснении вопроса об ориентировке Преображенского завода, потому что он не был единственным случаем. Каргалинскими рудами питались и другие заводы, — но ни один из них не был построен ближе к этому месторождению, чем на 150 вёрст, а иные отстояли и дальше, чем Преображенский.

Приблизительно на таком же расстоянии от Каргалинских рудников, как и Преображенский завод, расположился в верховьях Большого Ика, притока Сакмары, Покровский медный завод с семью печами, выстроенный в 1755 г. гра-

[1] О заводах южного Урала кроме «Географического лексикона», *Чулкова, Крамаренкова,* «Описания заводов Екатеринбургского ведомства» *Германа* см. ещё *Лепёхина,* «Полное собрание учёных путешествий», IV, давшего описания почти всех заводов, и *Палласа,* посетившего 5 наиболее северных из них. Фальк приводит известия, полученные «по большей части из канцелярии», очень краткие и менее интересные, в отношении же Преображенского завода он впал в крайнее недоразумение, дважды сказав о нём сначала как о Салаирском на реке Салаире, а потом как о Преображенском на Урале («Полное собрание учёных путешествий», VI, стр. 231—232). Западные заводы описал посетивший их капитан Рычков в «Журнале или дневных записках путешествия» 1770. Обстоятельное изображение заводов южного Урала в начале 1780 г. даёт «Топографическое описание заводов, лежащих в Уфимском наместничестве», составленное в 1782 и напечатанное в XIX части «Древней Российской Вивлиофики» *Новикова,* 1731, стр. 10—250. Для общей характеристики района много дают названные путешественники и «Топография Оренбургской губернии» *Рычкова-отца.* Наиболее подробное описание Каргалинского месторождения — в «Журнале» *Рычкова-сына,* стр. 118—124.

фом Шуваловым. С этого завода, как и с Преображенского, но на более коротком расстоянии приходилось гужом подвозить выплавленную медь к реке Белой для дальнейшей отправки в судах.

Гораздо удобнее в отношении отправки продукции помещены другие медные заводы, получавшие руду с тех же Каргалинских месторождений. Это — заводы, построенные на мелких притоках судоходной реки Белой в очень близких от неё расстояниях. Таков Вознесенский, построенный графом Сиверсом в 1755 г. на Иргизле (в 1764 г. завод перешёл в руки казны и в 1770-х угас). Таковы же заводы Твердышева и Мясникова, известный уже нам Воскресенский в низовьях речки Тора, наиболее близкий к Каргалинским рудникам (верстах в 150), Верхоторский — в 11 верстах от Воскресенского вверх по Тору (построен в 1759 г.), Богоявленский, устроенный в 1752 г. почти у впадения Усолки в Белую, в расстоянии свыше 200 верст от рудников, и верстах в 260 от них — Архангельский, поставленный на речке Аксыне (Аксуне), недалеко от впадения её в Белую, в 1753 г. Самым северным из заводов, переплавлявших руду Каргалинских месторождений, был Благовещенский завод Мясникова, построенный в 1756 г. на речке Акшеле (или Пушкале, как пишет Рычков). У самого впадения её в Белую в 38 верстах севернее Уфы и в расстоянии приблизительно 300 вёрст от рудников. Нужно ещё заметить, что доставка руд к последним 5 заводам осложнялась необходимой переправой её через Белую, что, очевидно, приводило к сосредоточению подвоза руды на зиму.

Правда, чем ниже по Белой лежал завод, тем при удлинении пути от рудников всё более сокращался пробег готовой продукции до пунктов сбыта. Но при очень малом весе чистой меди в сравнении с рудою (раз в 20—30) и при отправке продукции по течению эта выгода существенного значения не могла иметь. Важнее было обстоятельство, отмеченное Рычковым в описании Благовещенского завода. Чем севернее, тем более густое население имела тогда энергично колонизовавшаяся Оренбургская губерния, и значит тем легче и дешевле было обеспечивать снабжение рабочих продовольствием, а также их и частью завод различными необходимыми материалами и вещами. К заводам южным всё это приходилось подвозить издалека. Северным заводам легче было, чем южным, набирать рабочих, в которых предприятия южного Урала очень нуждались [1].

[1] Заводы эти, кроме Благовещенского, посещены и описаны Лепёхиным. О Благовещенском обстоятельные сведения даёт *Рычков-сын* в своём «Журнале», стр. 142—145.

Все заводы Твердышева и Мясникова, включая и бывший Шуваловский, совсем не имели приписных государственных крестьян, а должны были довольствоваться для работы непосредственно на заводах собственными крепостными, переводимыми из разных районов России, а для добывания руды, перевозки её и разных других работ — наёмными руками башкир, а также мордвы и чуваш, селившихся с середины XVIII в. в Оренбургском крае. Мы не имеем данных, сколько использовалось этими заводами наёмной рабочей силы; что же касается «собственных» крестьян, поселённых владельцами при 7 их заводах, то их к началу 1770-х годов насчитывалось свыше 13 500 душ. Только Вознесенский завод Сиверса, потом казённый, получил благодаря, конечно, высокому положению его создателя, приписных крестьян в Казанской губернии верстах в 500 от завода; при Сиверсе их было около 1 000 душ, причём треть переселена была к заводу; с переходом предприятия в казну количество приписных возросло до 2 300 душ. Однако для обслуживания всех нужд завода этого казалось недостаточно, и в год путешествия Лепёхина «за недостатком заводских припасов почти половинное число печек» было в бездействии. Впрочем тут сказывалось, конечно, и «пресечение рудников», им же отмеченное, и завод вскоре совсем прекратил производство. Но заводы Твердышева и Мясникова, кроме Покровского, продолжали работать и в начале XIX в., пользуясь теми же далёкими Каргалинскими рудниками. Следовательно, сложная географическая проблема для обстановки XVIII в. была разрешена строителями их достаточно удачно [1].

Таким образом, если средний Урал на примере Ревдинского завода показывал выгодность при известных условиях перевозки железной руды на расстоянии 150 вёрст, то медные заводы южного Урала устанавливали экономическую возможность в тамошней тогдашней обстановке доставки медной руды к заводу на расстоянии вдвое большем.

Другие заводы южного Урала, расположенные в верхнем течении Белой, связаны с другими рудными месторождениями. Кано-Никольский медный с 6 плавильными печами построен купцом Масаловым на притоке Белой Кане, недалеко от его устья в 1751 г. Руды для него добывались «по Сакмарским отметям» едва ли больше чем на 50 вёрст от места плавки. Позже, к концу века, рудная база и для этого за-

[1] О Вознесенском заводе кроме указанных общих материалов «Сенатский архив», т. XV, стр. 68—82. В ведомости о продукции 1766 и 1767 гг. напечатанной Чулковым, по какому-то недоразумению Вознесенскому заводу приписано производство железной проволоки и кровельного железа.

вода передвинулась на расстояние от 100 до 400 вёрст, но завод остался на прежнем месте. Очевидно, возможность погрузки меди в суда почти у завода перевешивала в глазах строителей завода и позднейших собственников его невыгоды подвоза руды. Рабочая сила в самом предприятии и здесь была собственная, крепостная; на 314 человек мастеровых и работных людей только 20 было приписных, по их «добровольным» заявлениям. Заготовка топлива, добыча руды и перевоз того и другого проводились вольнонаёмными.

Севернее, на небольшом, но очень водоносном притоке Белой — Авзяне расположен большой чугунолитейный и железоделательный завод Авзяно-Петровский (1750-х годов). Выше по речке у большой плотины было построено две домны, 12 молотов для выковки железа, особый якорный цех с 1 молотом, специальные горны для выработки стали и белого железа. Ниже, у другой плотины, в 5 верстах от первой стояла вторая молотовая «фабрика», по тогдашнему выражению, также с 12 молотами. Этот железоделательный цех, придвинутый необходимостью и возможностью ещё раз использовать силу Авзяна ближе к пристани отправления, обычно называется особым заводом — Авзяно-Петровским Нижним. Руды были здесь поблизости; даже и в начале XIX в. рудники не отстояли от завода далее 20 вёрст. Рабочих строитель завода граф Пётр Иванович Шувалов мог взять из своих многочисленных вотчин. Но его положение позволяло ему воспользоваться и даровой силой государственных крестьян, хотя они и жили очень далеко от завода — 400—600 вёрст — в пределах более заселённых районов Казанской губернии. У крестьян пропадало очень много времени на одно передвижение до завода и обратно, но с этим, как мы уже знаем, совсем не считались. Насколько помещик экономил на собственных крестьянах, которые, раз прикреплённые к заводу, особенно со скоро последовавшей перепродажей его Евд. Демидову, выходили из положения полной собственности барина в принадлежность завода, настолько же щедр был властный вельможа на прикрепление государственных: при заводе состояло 294 души собственных, а приписано и отдано к нему было почти 5 000 душ.

Последний, самый северный завод, почти под 54-й параллелью, был устроен в 1762 г. известными нам Твердышевым и Мясниковым на самом берегу реки Белой, отчего и получил имя Белорецкого. Это был чугунный и железный завод с 1 домною и 6 молотами. Рудники его лежали дальше, чем у предыдущего: самые близкие в 20 верстах. Приписанная к заводу знаменитая Магнитная гора в середине XVIII в. ещё не разрабатывалась по удалённости от завода (она

лежит в 124 верстах от него), но в конце XVIII в. главная масса руды поступала именно с Магнитной. Приписных крестьян и этот купеческий завод не имел. Выбор места явно связан с рекою, которая одна здесь удовлетворяла сразу нескольким требованиям. Белая, приняв в себя несколько выше завода на коротком расстоянии несколько горных речек, представляла громадный запас энергии. По оценке Лепёхина, Белорецкий завод «водою можно почесть самым богатым из Уральских заводов». С другой стороны, коломенки с полным грузом железа шли весною прямо от завода. Наконец, видимо по Белой же сплавлялась к заводу руда, ибо рудники, ранее других эксплоатированные, находились к северу на притоках Белой. Такие выгоды в разработке железных руд, к тому же шедших почти с поверхности, заставили оставить в небрежении отведённые Твердышеву и Мясникову медные рудники, показавшиеся, очевидно, по первым разведкам на 2—2½ сажен глубиной ненадёжными или малодоходными.

В северной полосе, ближайшей к среднему Уралу и лучше заселённой, вытянулись почти в линию 5 больших заводов. Самым восточным из них был Златоустовский или Косотуровский (по горе Косотур, у подножья которой он расположен) чугунолитейный, железоделательный и медеплавильный завод. Он был построен Масаловым в 1760 г. на реке Ае, притоке Уфы, и оборудован 1 домною, 6 молотами и 6 медеплавильными печами. Рудники и железные и медные находились поблизости, причём разработка железных руд шла прямо с поверхности, и медные залегали совсем неглубоко. Для отправки продукции пользовались той же рекою Аем. Основной рабочий персонал состоял из крепостных; для заготовки дров, угля, руды и подвоза их пользовались вольнонаёмными, приходившими издалека сюда на заработки.

Западнее Златоустовского, при слиянии запруженных Большой и Малой Сатки, был выстроен в 1758 г. Строгановым Саткинский или Троицкий Саткинский железный завод. Он имел 2 доменных печи и 9 молотов, но по недостатку воды домны могли работать только летом. Железные руды богатого содержания находились неподалёку от завода, леса было вполне довольно, но для отправки продукции приходилось гужом отвозить её на расстоянии 35 вёрст к реке Аю, где и строились коломенки для Саткинского железа. Рабочие у такого крупного крепостника, как Строганов, были собственные. Интересно отметить, что в 1760 и 1770-х годах завод занялся и выплавкой меди сначала в одной, потом в 2 печах, хотя руда доставлялась очень издалека из-за Урала, с верховьев Яика (Урала) из Кирьябского рудника и не отличалась большим количеством металла (2,5—3%). Впрочем, крат-

ковременность этого производства говорит за то, что оно оказалось невыгодным.

К юго-западу на Юрезене, большом притоке Уфы, встречаем железный завод Твердышева и Мясникова, построенный в 1758 г. с 1 домною, 9 молотами и другим оборудованием. Строителей привлекла здесь река, которую использовали не только для запруды, но и для отправки железа прямо от завода. Меж тем руду приходилось подвозить с расстояния до 35 вёрст, и притом только зимою, так как летом к рудникам «дороги нет».

В 15 верстах на Катаве, притоке Юрезеня, теми же предпринимателями был поставлен в 1757 г. Катав-Ивановский завод. Пользуясь богатством воды, достаточным количеством леса и большими запасами руды, дававшей до 55% чугуна, заводчики соорудили большое предприятие, которое Паллас называет «знатнейшим и самым первым» из их заводов. У одной плотины были расположены 2 домны и 10 молотов (к 1770 г. их стало 15) для выковки железа, «фабрики» (мы сказали бы «цехи») для изготовления стали, кос, разной посуды и пр. У впадения Катава в Юрезень строились суда для перевозки продукции и была оборудована пристань. Выгоды использования энергии мощного потока и удобства отправки изделий, очевидно, перевешивали расходы по доставке руды, которую подвозили за 40 вёрст [1].

Производительность Катавских и Юрезеньской домн была рассчитана столь значительной, что молотовые этих заводов не могли в полной мере обеспечить перековку их чугуна в железо. И в помощь им верстах в 45 от Катав-Ивановского завода, в верховьях притока Белой Сима, в 1759 г. был построен Симский молотовый завод с 12 молотами и якорной «фабрикой». Что касается отправки продукции, которая достигала 60 000—70 000 пудов в год, то мы имеем противоречивые показания двух авторов, посетивших завод в один и тот же 1770 г. Паллас пишет, что по реке Симу «в рассуждении её быстроты и кривизны с нагружёнными судами плыть нельзя, как о том и различные злощастные опыты уверили», поэтому железо зимою перевозят к Юрезеню, на котором у деревни Каратаул и грузят весною в суда. Наоборот, Лепёхин сообщает, что железо Симского завода «отпускается по реке Симу», о которой и он говорит, как о «чрезмерно быстрой и извилистой». Вероятно, прав Лепёхин, так как позднее,

[1] Почему-то в «Географическом лексиконе» Катав-Ивановский завод назван медным, хотя в оборудовании и не показано медеплавильных печей; нигде в других источниках сведений о выплавке меди на этом заводе мне не встретилось.

в 1784 г., ниже на Симе была устроена пристань и при ней новый молотовый завод (к этому времени Симский завод стал уже сам доменным). Да, с другой стороны, и организация выковки железа на Симе при необходимости доставлять гужом чугун более чем на 40 вёрст, а потом ещё вёрст 40 на санях подвозить железо к пристани была бы плохо обоснована.

Последней группой заводов южного Урала в намеченных нами рамках были 5 медеплавильных заводов, расположенных между Иком и Дёмой. Три из них принадлежали купцу Ив. Осокину; старейшим заводом его был Верхне-Троицкий, устроенный на Кидаше, притоке Ика, в 1754 г.; в 1760 г. в 5 верстах от него ниже по Кидашу появился Нижне-Троицкий и в вершинах Усеня, в верстах 30 по прямой к юго-востоку от Верхне-Троицкого — Усень-Ивановский. Последний, лучше обеспеченный водой, был оборудован 8 плавильными печами; Троицкие имели их по 4, но и они из-за летних засух не всегда могли работать без перерывов. Отправка продукции внутрь государства была налажена по Ику. Поэтому очистка меди, расковка в листы и изготовление посуды были организованы только на Троицких заводах; Усень-Ивановский доставлял им полуфабрикат — выплавленную, но не очищенную медь. Связанные в производстве заводы объединены и рудной базой. Первый завод построен в расчёте на прекрасную и легко добываемую руду на Ике, верстах в 30 от него. Но года через 3 руда на доступных разработке глубинах была вынута вся. Другие рудники были найдены по притокам Дёмы, куда к ним и был придвинут главный выполняющий первую плавку Усень-Ивановский завод. Но Осокин обеспечил себя и долей в знаменитых Каргалинских рудниках, до которых от Ивановского завода надо считать вёрст 200, т. е. расстояние по обстановке южного Урала для медных руд вполне приемлемое. В отношении рабочей силы и снабжения персонала и заводов предприятие Осокина было опять-таки счастливее заводов по Белой. Благодатный чернозём между Иком и Дёмой, с достаточным количеством лесов, с рыбными реками и озёрами, привлекал к себе и вольных насельников-земледельцев и жадных до земли помещиков. Но всё же и Осокин не получил приписных крестьян и поставил основную заводскую работу на труде закупленных им крепостных (всего около 300 душ); вспомогательные работы он выполнял трудом вольнонаёмным.

Севернее Осокинских заводов, на Шаране (Шуране), притоке Сюна, был поставлен в 1754 г. медный завод с 4 печами, штыковым горном и расковочным молотом купца Гр. Красильникова — Архангельский или Шаранский. Рудники этого

завода находились от него не ближе, чем в 150 верстах, вблизи реки Дёмы. Рабочая сила и здесь была главным образом вольнонаёмная; собственных крестьян у заводчика было, по двум указаниям, 44 или до 100 душ всего.

Наконец, ещё севернее, в 15 верстах от Нагайбацкой крепости, на речке Варяш или Байряшу у деревни Иштеряковой, между Сюном и Иком, в 1751 г., казанским купцом Иноземцевым был построен Иштеряковский медеплавильный завод первоначально всего с двумя печами. Руды доставлялись к нему за 40 и более вёрст. Медь для очистки направлялась на Таишевский завод того же предпринимателя, расположенный неподалёку от реки Вятки, южнее Мамадыша; очевидно, для этой перевозки использовали Ик, Каму и Вятку. В отношении мастеровых небольшой Иштеряковский завод достаточно обеспечивался собственными крестьянами заводчика, из которых около 100 душ проживали близ завода. Но для добычи руды и транспортировки грузов, очевидно, приходилось обращаться к вольнонаёмным [1].

Двадцать два завода, появившиеся на южном Урале в течение 1745—1762 гг., конечно, были значительной группой в горной промышленности и говорили о быстром развитии нового района. Но на его огромных пространствах эти заводы, вытянувшиеся в большинстве случаев в линии по разным направлениям, даже не всегда у судоходных рек, не составляли компактной массы и далеко не насыщали района так, как мы это видели на среднем Урале, особенно в западной половине его. Южные заводы отличались и другими географическими особенностями. Они, особенно медные, по местным условиям вынуждены были располагаться гораздо дальше от своих рудных баз, чем мы это наблюдали — как общее правило — на севере. Очень смело решали южноуральские заводы и рабочий вопрос, привлекая к себе рабочую силу издалека и главным образом пользуясь вольнонаёмным трудом; приписных крестьян из 20 заводов имели только 2. По продукции среди предприятий среднего Урала преобладали чугунолитейные и железоделательные, на южном Урале, наоборот, ровно вдвое больше, чем железных, было медеплавильных заводов. Наконец, и в отношении капитала обе части горнопромышленного Урала не походили друг на друга. Севернее крупную роль играла казна и две фамилии одворя-

[1] Эти 5 заводов описаны *Н. П. Рычковым* в «Журнале», стр. 99—100, 102—107, 118—119, 75—76 и 73—74. Усень-Ивановский завод в «Географическом лексиконе» и в указателе Чулкова совсем отсутствует; по поводу местоположения Архангельского завода дано неверное указание, будто Сюн впадает в Ик.

нившихся промышленников — Строгановы и Демидовы. Южный Урал был почти исключительно сферой приложения нового купеческого капитала.

Теперь, если мы объединим средний и южный Урал, а для этого имеем все основания, так как в отношении горной промышленности проведённое деление является чисто условным, — мы получим грандиозный по тогдашним, уже не русским только, а и мировым, масштабам промышленный район. Соединяя прямыми линиями крайние точки, составим неправильную, вытянутую фигуру громадной площади. Наибольшее протяжение её с севера на юг — от Петропавловского до Преображенского завода — около 850 вёрст, с запада на восток — от Ижевского до Каменского завода — около 500 вёрст. От основного четырёхугольника промышленности петровых времён сохранилась в неприкосновенности только восточная линия от Каменского до Синячихинского завода, оставшихся и теперь крайними точками в новой фигуре горнопромышленного Урала к 1763 г. Остальные стороны широко раздвинулись, дав площадь, во много раз превышающую старую. Вместо двух десятков заводов петровского времени, разместившихся гораздо шире границ основного четырёхугольника, внутри новой фигуры располагалось теперь почти сто действующих предприятий, большей, чем в первой четверти XVIII в., мощности. Если взять продукцию Урала к 1763 г., то в отношении золота, как ни незначительна была его добыча, этот район был почти монопольным поставщиком его; по части меди Урал давал более $^{9}/_{10}$ всей выплавлявшейся тогда в России; в области чёрной металлургии уральские домны численно составляли около $^{2}/_{3}$ общего их количества, по производительности же роль их была ещё более значительной.

При таком развитии крупных форм производства исчезли здесь совсем мелкие предприятия по добыче металлов. К средине XVIII в. на Урале не знаем ни одного «промышленничьего» завода с «ручными горнами». Не упоминаются теперь и крестьянские домницы на речке Багаряк. Ещё в конце 1730-х годов ручное производство железа в Рудной (Ницинской) слободе отошло в область предания [1]. Урал был теперь районом только крупных металлургических предприятий. А присматриваясь к продукции металлообрабатывающих заводов или цехов, увидим, что в 1760-х годах наряду с полуфабрикатами, всё больше приспособляемыми к дальнейшей переработке (железо шинное, подковное, медь листовая

[1] В ведомости Берг-коллегии 1754 г. о ручных горнах промышленников Урал совсем не упоминается.

и пр.), они выпускают немало вполне готовых изделий [1]. Этим самым крупные заводы делали более скромной, чем ранее, и роль кузнецов, медников и других ремесленников, производивших металлические изделия.

V

ДРУГИЕ РАЙОНЫ РОССИИ В 1726—1762 гг.

Переходя к характеристике остальных частей России за интересующее нас время, начнём обзор с Сибири.

Ближайшие к Уралу районы её, связанные удобными речными путями с крупными чугунолитейными, железоделательными и медеплавильными заводами Зауралья, в достаточной мере снабжались с них материалами и частично готовыми изделиями. Да здесь, в равнинных местах Оби и Иртыша, и не было своих месторождений металлов, и обработку доставленных со стороны ставили слабо, только для узкоместных нужд.

Идя далее в глубь Азии, необходимо прежде всего остановиться на предгорьях Алтая, о рудных богатствах которого было известно ещё в эпоху Петра уральским деятелям в области горнорудной промышленности, во всяком случае и стороннику казённого предпринимательства Татищеву и «партикулярному» промышленнику Никите Демидову с сыном Акинфием. Последние и в отношении Алтая, как и во многом другом, опередили казну. Первые же разведки по следам «чудских копей» дали удовлетворительные результаты в отношении меди. Мы уже видели, как остро стоял с нею вопрос в 1720-х годах. И Акинфий Демидов поспешил использовать новые, хотя и очень далёкие месторождения. В 1726 г. на речке Локтевке, притоке Алея, на водоразделе верхней Оби и Иртыша, появился медеплавильный завод с двумя печами, первоначально даже с ручными мехами. Очистительных горнов здесь не было совсем, и для очистки «чёрную медь» считали возможным, конечно, используя обский водный путь, доставлять за многие сотни вёрст на Невьянский завод. Скоро более опытный работник нашёл необходимым перенести завод на приток Чарыша Белую. В новом месте плавка начата в 1729 г. уже в 4 печах. Предприятие Демидова расположилось у самых границ России с землями зюнгорского владыки Галдан-Черена. Верховья Оби и Иртыша были в первой половине XVIII в., тем более в

[1] Об этом в ведомости о производстве за 1766 и 1767 гг. у *Чулкова* и в описаниях учёных путешественников.

1720-х годах совсем пустынным краем, где кроме нескольких крепостей и форпостов с маленькими гарнизонами почти не было постоянного населения и очень часто вспыхивали военные действия. Для прочности работ Демидову пришлось переселить сюда часть своих крепостных, впрочем подальше от границы, на речку Барнаулку, а места обработки руды обеспечить хотя бы временного характера укреплениями.

Слава о богатстве медью алтайских руд увлекла и правительство, которое в 1735 г. просто отобрало у Демидова рудники и заводы. Казна между прочим начала в эти годы эксплоатацию знаменитого Карабалихинского (Змеиногорского) рудника. В 1737 г. Демидов добился возвращения своего алтайского предприятия, получил льготу в виде отмены только для этих «томских» заводов взимания в казну десятины из продукции натурой и стал быстро расширять производство, чему много способствовала и приписка к его заводам в 1740 г. 200 дворов, в 1742 г. ещё 200 дворов крестьян из Кузнецкого и Томского уездов. В 1739—1740 гг. был построен медеплавильный завод на речке Барнаулке, у самого впадения в Обь, севернее ранее устроенных. Он был оборудован не только плавильными печами, но и гармахерскими 4 горнами для очистки меди и котельной мастерской для производства посуды. Всё, очевидно, было рассчитано здесь на выпуск готовых изделий, которые по Оби можно было отпускать на широкий рынок. Повидимому, речными же путями — Алеем и Чарышем — пользовались и для подвоза руд с месторождений, лежавших в расстоянии от 150 до 250 вёрст от завода. По Алею же с Локтевки доставляли необходимый для печей горновый камень. Колыванский завод на Белой [1] был значительно расширен. К 1745 г. здесь действовало 11 плавильных печей, были и гармахерский и штыковой (для литья меди в «штыки» — куски для отправки) горны, котельная и все необходимые вспомогательные учреждения. Южнее, ближе к рудникам, на притоке Иртыша Шульбе в 1744 г. был заложен ещё третий медеплавильный завод, ограждённый деревянной крепостью.

Но вскоре Демидов опять потерял всё своё дело на Алтае и на этот раз навсегда. Причиной к тому были богатства его рудников.

При плавке и очистке медных руд давно уже стали замечать, что алтайская медь против уральской отличается какой-то чернотою. Оказалось, что этот оттенок придаёт имеющийся в медных рудах свинец. Попробовали выде-

[1] По какому-то недоразумению в материалах комиссии Бэера, о которой ниже, Колыванский завод связан с речкой Локтевкой

лить его и поискать в нём серебра. Оно оказалось в количестве, заслуживающем выплавки. Тогда Демидов тайком, не сообщая правительству об открытии, решил приступить к добыче его в заводском производстве. На Алтай были направлены им опытные в рудном деле иностранцы — Трейгер, Христиани и Юнг-Ханс и в 1743—1744 гг. построен ряд специальных печей для выделения свинца и серебра. Однако Трейгер скрылся с заводов. Опасаясь, что он сообщит в Петербург о серебряных рудах Алтая (что он действительно и сделал), Акинфий Демидов спешил опередить его и тем избежать ответственности и поднёс открытые серебряные руды государыне. Тогда из Петербурга была отправлена на Алтай комиссия под руководством Бэера для исследования руд. Работа на месте установила выгодность эксплоатации их на добычу серебра. И указом 26 марта 1746 г. предписывалось прекратить на Алтайских заводах выплавку меди, чтобы не лишить на будущее время сереброплавильное производство леса, и назначался от казны уполномоченным Христиани. Этим в сущности предприятие Демидова переведено в руки государства. Окончательное оформление нового положения последовало 1 мая 1747 г., когда во главе Алтайских заводов поставлен Бэер; наследники Акинфия Демидова должны были быть соответственно компенсированы.

Заводы были теперь переоборудованы на выплавку серебра, а Шулбинский, расположенный у границы, ликвидирован; значительно усилена охрана их и рудников военными силами, увеличено число приписных крестьян до 8 650, а к 1760 г. до 22 с лишком тысяч душ; по переписи 1763 г., так как районы их селений энергично колонизировались, их оказалось уже свыше 40 000 душ. Проживали эти крестьяне вдали от заводов, но ежегодно большие массы их отправлялись к границам зарабатывать копанием и возкой руды, рубкой и подвозом дров и прочими «простыми» работами свои подушные платежи. Содержание охранительных отрядов, мастеровых и руководящего персонала заводов в районе, куда необходимо было подвозить всё вплоть до продовольствия, обходилось недёшево. Но предприятие, принадлежавшее «кабинету её величества», не стеснялось в расходовании казённых сумм, а, главное, дало прочную базу правительству по части серебра. По сравнению с добычей Нерчинских заводов, исчислявшейся десятками пудов, Колывано-Воскресенские заводы, как стали именовать по главному всё алтайское предприятие, давали очень много: за годы 1749—1762 здесь выплавлено 4 227 пудов, т. е. в среднем 302 пуда в год при

несомненном росте добычи к концу этого периода: в 1762 г. выплавлено уже 406 пудов.

Так сложился Алтайский сереброплавильный район [1].

Переходя далее на восток, в горных районах верхнего Енисея встретим ряд попыток основать металлургические предприятия. В 1730-х годах здесь открывались одно за другим медные месторождения. Одно на западном берегу Енисея и горы Омай-Туры стали разрабатывать за казённый счёт в 1736 г. За четыре с половиной месяца было добыто свыше 100 000 пудов хорошей руды и стал вопрос о выплавке её. Удобное место к строению завода было найдено в 65 верстах от рудника на речке Луказе, в 96 верстах от Енисея. Здесь было «лесов сосновых довольно», имелась железная руда, так что выработку железа для заводских потребностей можно было поставить на месте; медную «руду можно возить водою» — по Енисею. Защитой заводу на юге должен был служить Саянский острог, расположенный в 50—45 верстах от него; севернее, верстах в 100 находился Абаканский острог. Продукцию удобно было отправлять вниз по Енисею до села Новосёлки, откуда «сухим путём», всего только на расстоянии 10 вёрст, грузы попадали к реке Чулыму, притоку Оби. Обратно, но уже против воды, можно было «становить из Екатеринбурга какие припасы вознадобятся». Одно, но громадное неудобство состояло в почти полном отсутствии рабочей силы. Минусинский край был ещё очень слабо колонизован русскими. Во всём громадном Красноярском уезде проектировавшие завод показывали только 2 757 душ. Пусть было ещё немало неучтённых беглых поселенцев, но всё же это будут цифры ничтожные для района с хорошее государство. Да и жалось это население больше всего к основной линии путей, связывавших Тобольск и Томск с Енисейском, Красноярском, Иркутском. А проектировавшийся завод и его рудники были далеко к югу; от места, выбранного под завод, до Красноярска считали почти 400 вёрст. И к югу от Абаканского завода Гмелин, путешествовавший здесь в 1739 г., отметил только одно поселение кроме рудников и строившегося тогда завода. Правда, проектировавшие последний находили, что имеющи-

[1] Не перечисляя всей литературы вопроса, отмечу только капитальную работу *Ив. Германа,* в «Сочинениях о Сибирских рудниках и заводах», ч. I, 1797; описание с историческим экскурсом, не отличающимся впрочем точностью, *Фалька* в «Полном собрании учёных путешествий по России», т. VI, 1824, стр. 446—511; интересную статью *П. О. Чупина,* По поводу поездки на Урал и в Сибирь бригадира Бэера в 1744—46 гг. (в сб. «Пермский край», т. I, 1892, стр. 95—122; в оглавлении сборника статья пропущена). Довольно большой официальный материал за интересующие нас годы — в ПСЗ и в «Сенатском архиве», т. VI—IX, XI.

мися в Красноярском уезде «крестьяны содержать завод можно». Но даже беспечное по части забот о крестьянстве петербургское правительство, видимо, поняло, что будет значить для такого небольшого и к тому же рассеянно и вдали от завода живущего населения обеспечивать завод рабочей силой и, соглашаясь на выбранное место, предписывало в мае 1737 г. «стараться учинить пробу, не возможно ли... вольными людьми исправиться». Впрочем тут же, не заботясь о последовательности своих указов и торопясь с созданием обещавшего выгоду предприятия, давало разрешение «ныне... к строению заводов употребить крестьян Красноярского уезда и платить им заработные деньги по плакату», т. е. по казённой расценке, установленной совсем не для пустынных мест, да и там более низкой, чем цены вольные.

И вот с изумившей Гмелина быстротой при большом напряжении, совершенно безжалостной эксплоатации крестьян и, очевидно, таком же использовании ссыльных, завод был построен и в 1740 г. начал действовать. Но уже через 5 лет работы были прекращены. Паллас сообщает, что причиной этого были ложные донесения начальствующих на заводе о ходе дела. Но не сказались ли причины органические и прежде всего удалённость завода?

В те же годы ещё южнее, на Ирбе, притоке Тубы, был построен также казённый железный и медный завод. Здесь сначала была открыта железная руда, потом и медная. В непосредственной близости к рудной горе и поставлен завод, начавший действовать в 1740 г. Для работ, по одному преданию, сюда прислали каторжников. Железные и чугунные припасы Ирбинский завод должен был изготовлять для Лугазинского. Остановка последнего и, вероятно, дальность Ирбинского завода и в связи с этим дороговизна доставки туда продовольствия и припасов, с одной стороны, плохая обеспеченность лесом — с другой, привели к остановке и этого завода в 1745 г. В 1760 г. пробовали наладить на Ирбе производство железа для разраставшихся Колывано-Воскресенских заводов. Но железу приходилось совершать очень длинный, кружной путь: Енисеем до переволоки в Чулым, 10-вёрстный грунтовой путь, затем Чулымом до Оби, а далее тот же путь, которым доставлялись припасы и с Уральских заводов. И когда решено было использовать более близкое железо Кузнецкого района, Ирбинский завод оказался ненужным и для обеспечения добычи серебра; впрочем это было уже за пределами изучаемого периода.

Третьим заводом на Енисее был частный железный и медный завод купца Ал. Власьевского. Он устроен позднее

казённых, в 1758 г., и гораздо севернее — в 100 верстах от Красноярска, т. е. в районе более заселённом, особенно к концу 1750-х годов. В отношении природных условий выбор места был сделан также очень рационально. Плотина построена между двумя горами на речке Есагаш (или Езагаш), притоке Енисея, дававшей воды более, чем мог потребить завод; лес рос кругом в изобилии; железная руда найдена неподалёку, у Енисея выше завода, т. е. могла доставляться самым удобным и дешёвым способом; медные месторождения, отстоявшие дальше, также связаны с реками, по которым возможен сплав. Наконец, время бездействия казённых заводов позволяло новому предприятию стать монополистом в снабжении железом и медью довольно обширного при использовании Енисея района. В расчёте на это Власьевский и оборудовал свой завод небольшою домною, 2 молотами и 2 медеплавильными печами. Однако уже в 1751 г. самый богатый медный рудник — Карышский — был отобран в казну, хотя и не пущен в эксплоатацию. С железными рудами оказалось тоже неблагополучно: они содержали и медь, которую на заводе не умели отделить, а с нею железо оказывалось неудачным. Поэтому и медные печи и домна «за неполезностью» скоро стали без действия, и с открытием плавки чугуна на Ирбинском заводе Езагашский перешёл к выковке железа из чужого полуфабриката.

Наконец, в Енисейском крае необходимо отметить единственный здесь пункт значительной выработки железных изделий мелкими производителями. Это сам Енисейск, крупный тогда торговый центр. «Железо, уклад и прочие железные инструменты», производимые енисейскими кузнецами, шли «в Якутск и далее, также в Иркуцк и в Нерчинск, а укладу несколько в Барнаульские заводы». Как видим, Енисейск выполнял задачу снабжения железом и железными изделиями главным образом Восточной Сибири, куда было слишком далеко и очень сложно направлять продукцию с Урала.

Руда добывалась верстах в 25 от Енисейска или приезжавшими сюда городскими кузнецами, или местными крестьянами, продававшими её в городе. Выделка железа была налажена в самом Енисейске в ручных горнах [1].

---

[1] Обзор рудников и заводов Енисейского края, по данным Гмелина и Палласа и архивным материалам Саянского острога, дан в работе *В. А. Ватина,* Минусинский край в XVIII в., Минусинск 1913, стр. 167—189; здесь же и общая характеристика района. Из неиспользованных у него материалов нужно назвать «Географический лексикон», записку *Крамаренкова, Герман,* Описание заводов, т. II, № 113 (об Езагашском заводе), его же, Сочинения о Сибирских рудниках и заводах, т. I,

Уже факт широкого распространения по Восточной Сибири енисейских железных изделий говорит за то, что в этом отдалённом и мало заселённом краю выработка и обработка железа была поставлена крайне слабо. Можно назвать только один пункт кустарной выработки железа в Забайкалье при Круйтуне, откуда снабжался металлом весь Селенгинский уезд. Инициатором производства здесь был кузнец, пришедший из Енисейска.

Из заводов знаем два очень недолго существовавших. Один создан со специальною целью обеспечить необходимыми железными припасами знаменитую Камчатскую экспедицию Беринга. Построен был этот завод в 1734 г. на реке Тамге, притоке Лены, в 33, по другому указанию в 70 верстах от Якутска, причём здесь «железо выплавлялось и выковывалось без водяного действия». По миновании надобности завод был ликвидирован в 1745 г.[1]

Другой завод, частный, построен купцом Ф. Ланиным в более населённом оседлыми жителями районе — на речке Анге, впадающей в Байкал, верстах в 200 от Иркутска, в 1741 г. Здесь была небольшая домна, 2 молота; было поставлено литьё чугунной посуды — котлов, кувшинов, чаш, конечно, в расчёте на местный сбыт. Со смертью основателя, в 1758 г., замер и завод[2].

Наконец, упомянем ещё старый Нерчинский сереброплавильный завод. После остановки в 1730 г. по недостатку руд, как это было формулировано, точнее по недостатку рабочей силы и «неудобности в прокормлении», производство было возобновлено в 1737 г. под руководством иноземных мастеров. Особое внимание к заводам правительство проявляет в 1750-х и начале 1760-х годов, когда посылают в Нерчинск новые группы мастеровых и работных людей, щедро приписывают крестьян. Для надобности рудников и плавилен построен в 63 верстах от Нерчинского завода на реке Ирке железоделательный завод. Впрочем всё же производительность предприятия не была пока очень значительной: с 1751 по 1762 г. добыто всего 1 380 пудов серебра, т. е. по 115

стр. 236, 241—242 и ответы на анкеты Академии наук и Шляхетского корпуса в архиве Академии. Об енисейских кузнецах у *Палласа*, т. III, кн. I, стр. 431—434.

[1] «Географический лексикон», стр. 382; *В. Л. Приклонский*, Летопись Якутского края, составленная по официальным и историческим данным, Красноярск 1896, стр. 49 и 59; основание завода здесь неправильно приурочено к 1733 г., — в это время экспедиция только ещё готовилась (ПСЗ, VIII, № 6041); в 1733 г. только был издан указ об осмотре места (ПСЗ, IX, № 6351).

[2] Ведомость Берг-коллегии 1754 г., л. 31 об.; ответ на анкету Академии из Иркутска; в «Географическом лексиконе» назван Амгинским.

пудов в среднем в год, с максимумом в 1762 г. — 176 пудов. Правда, серебро это было золотосодержащим, но выделение золота производилось уже в Петербурге [1].

Таким образом, Сибирь, кроме районов добычи серебра, могла предъявить только ряд опытов по эксплоатации в разных местах медных и железных месторождений, — опытов в большинстве случаев очень кратковременных. Более прочные заводы, дожившие до 1762 г., Езагашский и Иргинский зависели в своём существовании от сторонних обстоятельств: последний от того, скоро или нет для обеспечения Колыванских заводов найдётся ближе к ним стоящая обработки железная руда, а первый — всецело связан с работой последнего.

К западу от Урала горнорудная промышленность была, конечно, значительно прочнее. Но и здесь в ряде районов и пунктов мы не встретим такой устойчивости и нигде такого роста, как на Урале.

Прежде всего познакомимся с небольшой группой железных заводов в верховьях Вятки. Подвоз железа сюда с Урала речными путями был довольно затруднителен: нужно было или Камой поднимать грузы далеко вверх против течения и потом гужевыми путями доставлять на Вятку, или же Вяткой от Камы, также против воды, везти эти изделия и полуфабрикаты почти на всём протяжении этой большой реки. Более обычные прямые сухопутные дороги в самом центре края с Хлынова (старое название Вятки) на Кунгур и более важная для северной части его — от Кайгорода на Соликамск — едва ли давали более дешёвый транспорт. Меж тем в верховьях Вятки имелись собственные хорошие руды. И вот уже в 1729 г. хлыновский купец Вяземский пустил в ход завод на крайнем севере этого района, на речке Кирсе, притоке Вятки, по которой и завод назывался Кирсинским. Предприятие это было устроено «в диких и бесплодных землях», но прямо на пути распространения уральского железа с севера, через Кайгород. О том, какое значение имел в глазах основателя этот путь, показывает уже то, что завод ставился не у рудников, а в расстоянии 50—70 вёрст от них, правда, с возможностью использования для подвоза руды Вятки. Недостаточно водоносной оказалась и речка, на которой расположили завод. Он был оборудован одною небольшою домною и 4 действую-

[1] Ответ на анкету Академии от Нерчинского горного ведомства 1761 г.; «Историческое описание горных дел» в «Высочайше утверждённых докладах и других сведениях о новом образовании горного начальства», ч. I, 1807, стр. 129—138; большой материал в «Сенатском архиве», т. IX и XI.

щими (с пятым запасным) молотами. И всё же мог работать только около 8 месяцев в году, не вырабатывая даже обычной тогда нормы выковки железа (8 000 пудов в год на молот). Впрочем и своей скромной продукцией он имел возможность отбить местный рынок у уральских производителей, не неся их транспортных издержек. Пользуясь прекрасной для сплава рекою Вяткою, вдоль которой были сосредоточены все важнейшие центры края, завод мог работать на большую массу потребителей. И вятский бытописатель давно уже отметил, что со времени появления этого старейшего в крае чугунолитейного и железоделательного предприятия «жители Вятки (здесь это имя области, а не города), а особенно слобожане (жители Слободского), сыздавна занимавшиеся железоделанием (очевидно, изготовлением готовых изделий), не стали иметь нужды возить железо с Сибирских, Кунгурских и Соликамских заводов».

Долгое время Кирсинский завод оставался монополистом поставки железа в Вятском крае. Но вот в 1759 г. южнее, на речке Пудеме, появился второй завод, также с домной и 2 молотами для выковки железа, устроенный казанскими купцами Келаревым и Ляпиным. Выбор места был сделан опять удачно в отношении распространения продукции. Во-первых, новые предприниматели обосновались прямо у большой дороги, соединяющей центр Вятской земли Хлынов с Кунгуром, и тем запирали последний путь зимнего подвоза железа с Урала. С другой стороны, завод поставлен почти у впадения Пудемы в Чепцу, по которой с удобством можно было снабжать и её бассейн, достаточно заселённый, и среднее и нижнее течение реки Вятки, конкурируя здесь с старшим собратом.

Мы не знаем определённо, выступали ли вятские производители железа на широкий рынок вне своего края. Скорее нужно думать, что нет. Мощность заводов, особенно второго, была невелика: первый давал в 1760-х годах всего не свыше 50 000 пудов чугуна в год, второй не выплавлял и 10 000. Очевидно, они лишь питали свой более или менее ограниченный от других центров производства железа район.

Но в самые последние годы занимающего нас периода появился в Вятском крае предприниматель, определённо стремившийся к дележу доходов уральских железных промышленников на широком русском или даже европейском рынке. Это был печальной знаменитости генерал-прокурор Глебов. В районе, довольно богатом рудами, на речке Климковке он построил в 1761—1762 гг. сначала одну домну и 2 молота, потом ещё одну домну. Руда давала, правда, значительно меньше, чем на Урале, чугуна — всего около 25%, но из

него получалось прекрасное для разных изделий мягкое железо. Для отправки его можно было пользоваться сплавным притоком Вятки — Холуницей, в которую лишь верстой ниже завода впадает Климковка. Район был богат и лесом не только для заводских и рудничных надобностей, но и на постройку судов. Однако Климковка оказалась слишком маломощной, чтобы дать энергию и домнам и молотам. Тогда уже за пределами нашего периода, в 1764 г. Глебов оборудовал ниже по Холунице в 30 верстах от доменного молотовый завод на 9 расковочных молотов с производительностью до 100 000 пудов железа. Подвоз чугуна с Климковского завода с удобством можно было наладить в судах по реке. Впрочем это было уже во время крушения служебной карьеры нечистоплотного генерал-прокурора и разорения его в связи с задолженностью казне. И заводами пришлось воспользоваться уже новому их собственнику — крупнейшему капиталисту этого времени Савве Яковлеву [1].

Южнее Вятского края встречаем довольно значительный район медеплавильных заводов. Бóльшая часть их расположена к северу от Камы и связана с судоходными артериями района — Вяткой или Камой. Интересно, что у этих заводов часть, а чаще бóльшая часть рудников была расположена на луговой стороне Камы и не всегда в непосредственной близости от реки. Почему же тогда сами заводы построены по другой стороне Камы и иногда на довольно значительном от неё расстоянии? Конечно, речки, бегущие между гор, обычно уже, чем текущие по луговой равнине, а потому первые удобнее к запруде, которую можно и утвердить в береговых возвышенностях. Но едва ли этим объясняется всё в географии Камско-Вятских медных заводов. Можно ещё указать, что на правом же берегу Камы находилась и гора «с отменным и редким песком», который брали отсюда на заводы для примешивания в глину при изготовлении огнеупорного кирпича для плавильных печей. Но этим песком пользовались как нагорные заводы, так и находящиеся к югу

---

[1] О Вятских заводах, кроме «Географического лексикона» (с неверными датами для Кирсинского и Пудемского заводов) и Чулкова, см. названную ранее ведомость Берг-коллегии 1754 г., ответы на анкеты Академии наук и Шляхетского корпуса из Казани (по сообщению Казанского горного начальства) и Слободского; для 1780-х годов см. «Краткую летопись» Вятского края, «Столетие Вятской губернии», т. I, 1880, стр. 223 и 224; о возникновении Кирсинского завода *Вештомов*, Вятская история, «Казанский вестник», 1826, ч. XVIII, стр. 91—92; заводы Глебова описал в 1770 г. *Рычков-сын*, Продолжение журнала, 1772, стр. 58—61; Кирсинский завод — *Лепёхин*, Полное собрание учёных путешествий по России, т. V, 1822, стр. 181—183.

от Камы заводы Оренбургской губернии [1]. То-есть и этот момент, очевидно, не был основным, решающим в ориентировке. Большое значение имел вопрос лесной. При взгляде на карту растительности изучаемого района невольно обращаешь внимание на то, что южные границы разных пород краснолесья здесь почти совпадают с Камой. К югу от реки, с другой стороны, начинается лесостепная полоса; к северу, чем глубже уходишь от реки, тем больше погружаешься в лесные, нередко даже непроходимые в средине XVIII в. [2] дебри. Таким образом, к северу от Камы заводы лучше обеспечивались лесом и в отношении количества и в смысле качества.

Из этих заводов самым северным был Шурминский, на речке Шурме в 6 верстах от реки Вятки и в 25 верстах от города Уржума. Он был построен в 1732 г. вятскими купцами Прозоровым и Дряхловым, потом перешёл в руки тулянина Масалова. Это было самое крупное медеплавильное предприятие изучаемого района: в средине XVIII в. он имел 10 плавильных печей и 3 расковочных молота для изготовления медных листов. Но и его выработка колебалась в 1748—1767 годах от 1 125 до 2 600 пудов. Один из постоянно разрабатываемых рудников и этого завода лежал к югу от Камы не менее чем в 250 верстах от плавильных печей.

Ближе к Каме на речке Таишевке, также впадающей в Вятку, у деревни Кукмор, стоял Таишевский или Анцубский медеплавильный завод, построенный в 1730 г. вятским комиссаром Ив. Тряпицыным, вскоре перешедший к компанейщикам Вяземским, а от них к казанским купцам Иноземцевым [3].

---

[1] *Н. П. Рычков,* Продолжение журнала, 1772, стр. 58—59.

[2] См. свидетельство Н. П. Рычкова, что его намерение пробраться в 1770 г. от Бемышевского завода по луговой стороне Вятки до Малмыжа оказалось неосуществимым, так как «непроходимые леса... принудили» его вернуться на нагорный берег, — «Продолжение журнала», 1772, стр. 17.

[3] В материалах немало путаницы по поводу этого завода: «Географический лексикон» определяет его положение совсем неверно — на Таише, притоке Ирена, в 70 верстах от Кунгура; правильная дата основания в ведомости Берг-коллегии, где и другое его название; с именем Анцубского он упоминается в «росписи» 1734 г. — см. *Герман,* Историческое начертание, стр. 157—158; и в указе 1737 г. (ПСЗ, X, № 7311); Рычков его владельца называет Иоасафом Еремеевым, в других источниках он именуется Иноземцевым Асафом (сокращённо из Иоасафа) или, ошибочно, Осипом; Еремеев — это фамилия владельца завода в 1760-х годах по отчеству отца — Семёна Еремеевича Иноземцева, см. *Герман,* Описание заводов, II, № 112.

Ещё южнее, в вершинах Меши (на теперешних картах и Моша), впадающей в Каму недалеко от её устья, находился построенный в 1749 г. завод казанских купцов Ляпина и Келарева. По другую сторону Вятки, на притоке её Бемыше, расположен завод балахинского купца Осокина, появившийся в 1755—1756 гг.

В непосредственной близости Камы знаем сейчас же к западу от Ижа на речке Варзе Варзино-Алексеевский завод Тевкелева, построенный в 1760 или 1761 г.; далее к западу, в 7 верстах от Елабуги, на месте старого шведского завода петровских времён, Коринский (по речке) или Саралинский (по селу) купцов Красильниковых, возобновлённый в 1732 г., и — самый крайний, между Чистополем и Лаишевым Берсутский, поставленный в 1744 г. на маленькой речке Берсуте симбирским купцом Арт. Маленьковым.

К югу от Камы, на связанных с нею речках было выстроено в интересующий нас период только 2 завода. У села Боровецкого на Шилве, впадающей в Каму между Иком и Заем, ещё в 1731 г. был поставлен Шилвинский завод Красильниковых, а между Заем и Шешмой, южнее Шилвинского, на Кичуе, притоке Шешмы, неподалёку от Кичуйского шанца в 1758 г. появился Богословский медеплавильный завод симбирского купца Глазова.

Оторванно от других, в районе верховьев Сока, впадающего в Волгу выше Самары, устроил 2 небольших завода предприимчивый помещик этого края Рычков. Заводы эти, точнее плавильни, имевшие оба 4 маленьких печи, дали в 1766 и 1767 гг. менее 200 пудов меди и скоро угасли. Это и понятно. Руды, которые эксплоатировались здесь, залегали небольшими гнёздами, да и вывоз продукции мало удобен по удалённости этого степного района от крупных рек [1].

Таким образом, в районе низовьев Вятки и Камы, охватывающем, вероятно, всю территорию опытов добычи и плавки медных руд во второй половине XVII в. и при Петре, появилось теперь на протяжении 30 лет 11 медеплавильных заводов (считая и плавильни Рычкова или 9 без

[1] О Камско-Вятских заводах, кроме Геннина, ведомость Берг-коллегии 1754, ответа на анкеты из Казани, «Географического лексикона», *Чулкова, Крамаренкова*, «Описания заводов» Екатеринбургского ведомства и цитированных выше отдельных справок — см. о части заводов у *Рычкова-сына* в «Журнале» и «Продолжении журнала», у *Лепёхина*, III, стр. 201, 205 и 222, в «Краткой летописи Вятского края», стр. 224—225, в статье *Рычкова-отца* О медных рудах в районе Сока, Труды ВЭО, IV, 1766; в «Очерке истории горнозаводской промышленности Татарстана» (XVII—XIX вв.) *Г. М. Залкинда* в «Трудах общества изучения Татарстана», т. I, 1930, стр. 49—78, фактически даётся сводка печатного материала почти только за один XVIII в., и сводка очень неполная.

них). Однако количественный успех не говорит ещё о большой хозяйственной значимости этого района. Не только сами заводы в большинстве были очень небольшими, но ещё и руды не отличались богатством металла, как на Урале. Обычное содержание меди здесь от 2 до 3%. Поэтому общая производительность всех перечисленных выше предприятий в 1766 и 1767 гг. выражалась менее 8 000 пудов (кругло), т. е. была ниже, например, одного Кано-Никольского завода, вовсе не выделявшегося исключительно высокой продукцией (он давал в те же годы свыше 8 300 пудов).

Развитие выплавки меди в Камско-Вятском крае нужно ставить в связи с большим и всё возраставшим спросом на медь со стороны государства (прежде всего монетное дело) и частного потребителя, отчего непрерывно росли цены: так, в 1735 г. Татищеву был сделан выговор за закупку меди для казны на заводах по 6 руб. пуд с указанием, что Демидов в предыдущем году в Петербурге продал за границу по 6 же рублей, меж тем в 1761 г. проектировалась для внутреннего рынка расценка меди штыковой по 8 руб. пуд, расковочной по 8 р. 50 к.[1] Но в развитии медеплавильного дела на Вятке и Каме сыграли свою роль и местные условия изучаемого района. Руды по характеру залегания и свойству пород были легко доступны разработке, в большинстве были и легкоплавкими. Радиус подвоза к заводу в среднем был относительно меньше, чем на южном Урале. Наряду с этим имели значение и моменты социально-экономические. Район медной промышленности был не просто достаточно заселённым, а применительно к тогдашней постановке хозяйства, очевидно, и перенаселённым. В пределах тогдашней Казанской провинции с площадью примерно равной пространству Пермской по третьей ревизии насчитывалось 325 000 душ, т. е. в два с половиной раза больше, чем в Пермской. И притом больше всего население это было сгруппировано именно вдоль Вятки и особенно Камы, где, как мы знаем, и располагались заводы. Старая система хозяйства с главной опорой на земледелие и скотоводство, севернее — ещё на лесные промыслы, не обеспечивала, видимо, население и во всяком случае не поглощала всей рабочей силы его. Путешествовавший по краю в 1769—1770

[1] *Герман,* Историческое начертание, стр. 162—165; записка *Крамаренкова,* Проект Шлаттера, п. 10. Вывоз за границу меди в этот период никакого существенного значения не имел, не был постоянным и на пространстве 20 лет, 1743—1762, только в пятилетие 1751—1755 выражался цифрами от 3 800 до 13 800 пудов, а в остальные не достигал и тысячи; за 8 лет, в том числе 1758—1762, даже менее 100 пудов. Данные в Приложении «З» записки *Крамаренкова.*

годах Рычков неоднократно подчёркивает широкое предложение труда заводчикам со стороны окружающих их предприятия селений. Мало того, Казанская провинция была резервуаром, откуда черпали рабочую силу и заводы южного Урала. Но туда далёк и долог был проход; здесь можно было работать, не отрываясь надолго от семьи и хозяйства. И в связи с таким предложением труда, естественно, стоимость его была очень дешева, что тоже неоднократно подчёркнуто тем же наблюдателем. Отсюда и возможность заводчиков ставить производство в значительной степени на наёмном труде. Приписные крестьяне были здесь далеко не у всех заводчиков и собственных крепостных было немного. Вот все эти условия и создавали конкурентоспособность Камско-Вятских небольших заводов по отношению к главным поставщикам меди — уральским [1].

В изученных до сих пор районах мы встречали выработку и железа и меди. В остальной части тогдашней России в области металлургии будем иметь дело в сущности только с железом. Потребность в этом необходимейшем металле значительно выросла к средине XVIII в., и нужда в нём особенно остро должна была чувствоваться в районах, в которых не было ещё крупных металлургических предприятий и которые находились в стороне от путей продвижения продукции этих заводов. Свободных средств скопилось уже достаточное количество, особенно у представителей торгового класса, и они теперь более легко, в сравнении с петровской порой, иногда даже необдуманно легкомысленно вкладывали их в промышленные предприятия. Излишки рабочей силы обнаруживались почти повсюду. И при наличии руд в разных местах, особенно в 1750-х годах, возникают опыты постановки дела в заводских масштабах.

С такими опытами мы встретимся даже в Нижнем Поволжье. Луговая его сторона ниже Иргиза до конца выделенного нами периода была совершенной пустыней. Но в нагорной части в пределах до города Дмитриевска (позднейшего Камышина), даже несколько южнее, было уже довольно значительное население. Караваны судов с уральским железом тогда, до Кучук-Кайнарджийского мира, открывшего русской торговле Чёрное море, в связи с чем создалась тяга

[1] Работы *Н. П. Рычкова* названы выше; о населении — *К. Арсеньев*, Статистические очерки России, 1848, стр. 96. Что касается капиталов, которыми строилась промышленность Камско-Вятского края, то Г. М. Залкинд (в названной статье) слишком преувеличивает значение местного купеческого капитала: в действительности им организовано всего 2 из 9 предприятий края (Рычковские плавильни, не относящиеся к территории Татарстана, оставляю в стороне).

к Таганрогу через Дубовку (на Волге), ещё не сплывали в низовьях Волги. И вот сначала на юге, на реке Терсе, притоке Медведицы, около села Рудни (будущего Камышинского уезда) белгородские купцы Морозовы в 1742 г. устроили железный завод. Мы мало имеем о нём сведений. Но судя по тому, что здесь было занято около 200 рабочих (видимо, считая и рудокопов и возчиков), это было средних размеров предприятие. Недолго просуществовало оно. Терсинский завод совсем не упомянут в не раз цитированной ведомости Берг-коллегии 1754 г. И с этим хорошо согласуется показание одного позднейшего, 1781 г., документа, что завод «назад тому 30 лет по недостатку по умертвии того заводчика у наследников капитала совсем остался внусте». Фраза эта позволяет догадываться, что именно Терсинское предприятие и привело к тому, что у наследников устроителя его не оказалось достаточных капиталов. И местные руды и местные леса едва ли давали основание для прочной постановки здесь заводского производства [1]. Догадка наша опирается на аналогичный пример другого завода в том же Нижнем Поволжье.

Этот второй опыт был проделан севернее, около села Малыковки (позднее город Вольск) на самом берегу Волги, местным предпринимателем Серебряковым. Вероятно, основание здесь завода надо относить к самому концу изучаемого периода. В проезд Лепёхина в 1769 г. ему уже рассказывали о полном разорении заводчика. И причины, думается, верно отметил внимательный и вдумчивый путешественник, оценивший опыт Серебрякова как легкомысленную затею: малое количество леса и невыгодность руды [2].

В ближайшем соседнем на запад районе металлургия железа, как мы уже знаем, прочно утвердилась ещё при Петре. За изучаемые годы здесь кроме роста числа предприятий произошли некоторые другие изменения. Вся северная часть

[1] Ни в одном из наших обычных источников нет данных о Терсинском заводе. Справки о нём в работе *Е. Н. Кушевой,* Саратов в третьей четверти XVIII в., «Труды Нижне-Волжского областного научного общества краеведения», вып. 35, ч. 2, 1928, стр. 32 и в архиве Саратовской казённой палаты, № 903, л. 54. Цит. Е. Н. Кушевой показание Фалька, что завод целый год стоял «без действия», нельзя понять в смысле даты конца работы завода. Фальк здесь, как и в других случаях, приводит полученные им у местных властей справки, а в ведомости, как это и обычно, при упоминании завода стояло просто «без действия». На Терсе и теперь есть слобода Рудня.

[2] Из обычных наших материалов Малыковский завод фигурирует только у *Чулкова,* но не в ведомости о производстве за 1766 и 1767 гг., а в перечне; сведения эти взяты им у *Лепёхина,* см. «Полное собрание учёных путешествий», т. III, 1821, стр. 371. О Серебрякове у *Е. Н. Кушевой,* стр. 32, 50, 13, 24.

района, места Пензенские и Тамбовские к средине XVIII в. уже не имели ни одного из тех мелких «промышленничьих» заводов, которые отмечал здесь Кирилов. Кстати отметим, что и названный им в Арзамасском уезде также не дожил до средины XVIII в.

Но к старым вододействующим доменным и молотовым заводам Ряпкинскому и Сивинскому, продолжавшим работать и теперь, присоединились новые. Между ними в том же Краснослободском уезде появился в 1754 г. Авгарский (по речке Авгарке) завод с 1 домною и 2 молотами. Вся эта группа принадлежала теперь сыну одного из строителей первых двух заводов Андр. Милякову.

Западнее, в бассейне той же Мокши, с которою связаны только что названные, на речке Еремше в 1754 г. казною был создан доменный и молотовый Еремшинский завод, пожалованный вместе с Липецкими в 1755 г. князю П. И. Репнину. К юго-востоку от Еремшинского и почти прямо на запад от Краснослободской группы в среднем течении притока той же Мокши — Виндрея — в 1755 г. был построен купцами Баташёвыми Виндренский или Виндреевский завод с домною и 8 молотами. И, наконец, к востоку от Мокши у города Инсара и на речке того же имени в 1754 г. был поставлен доменный и молотовый Инсарский завод купцов Никоновых. В 1758 г. в помощь ему на реке Исе устроен молотовый Исенский завод. Район, в котором расположены все эти заводы, обладал в средине XVIII в. громадными площадями леса с большими пятнами хвойных. Рудные месторождения находились тут же под рукой. Речки, на которых построены заводы, кажется, все были несудоходны, но от всех этих предприятий было недалеко до Мокши. Пожалуй далее других находился от пристани Виндреевский завод — верстах в 55, но и то потому, что для погрузки в суда его изделий было выбрано село Пурдышки, в котором при наличии строевых лесов было исстари налажено строительство барок. Рабочей силой район несомненно преизбыточествовал. Шацкая провинция, в северо-западной части которой расположено большинство заводов, и Инсарский уезд, с которым связаны 2 последних, с общей площадью раза в три меньшей, чем Казанская провинция, имели в начале 1760-х годов 268 000 душ податного населения против 325 000 душ Казанской. И заводчики этого района не очень стремились обеспечивать себя невольным трудом. У Никоновых по ведомости 1770 или 1771 г. было всего 66 душ собственных крестьян, которых при домне и 4 молотах никак не могло хватить даже на одни собственно заводские работы. Несомненно не мог обходиться «собственными крестьянами» и Винд-

реевский завод, так как 118 душ на 2 домны и 8 молотов было совершенно недостаточно. Лучше были обеспечены крепостными заводы Милякова, насчитывавшие на 2 домны и 10 молотов почти 500 душ. Но в полной мере на крепостном труде работал разве только Еремшинский завод князя Репнина, имевшего при 1 домне и 5 молотах 539 душ собственных крестьян. Приписных государственных крестьян не значится ни при одном из этих заводов. И, очевидно, бо́льшая часть работ на них проводилась вольнонаёмными.

Используя, таким образом, население района в организации производства, эти заводы не менее тесно связаны с ним, конечно, в пределах более широкой территории, и в области сбыта. Знакомясь с продукцией Пензенско-Тамбовских заводов по ведомостям 1766 и 1767 гг., нельзя не обратить внимания на большое место в ней «литых в песок» или «литых в формы припасов». На заводах Милякова и Никонова они составляли более половины продукции в весовых единицах. У Баташёвых преобладают «полосное и связное железо», но «литые припасы» всё же дают больше трети всего выпуска[1]. Ни на одном из Уральских заводов литые припасы не занимали такого места. А что такое нужно разуметь под этими «припасами», вскрывают нам другие указания источников. Завод выпускает «чугунное литьё, т. е. котлы, горшки и на кровлю черепицы», — говорится о Баташёвском заводе. «Приготовляется литейная чугунная всякая посуда», — читаем в другом случае. А в третьем прямо назван и потребитель: «Делают наибольше чугунные вещи, — сообщается о заводе Никоновых, — и между прочим чашки для употребления иноверческих народов». Итак, изготовление разнообразной посуды по вкусам мордвы, татар, даже калмыков Поволжья (русское крестьянство, как известно, предпочитало деревянную и глиняную посуду, кроме, конечно, котлов) было главной задачей этих заводов. А затем для удовлетворения того же населения, в том числе и русского, должно было итти и полосное железо, только уже пройдя предварительно кузницу, где должно было обратиться в шины, поддоски и пр. Характерна в этом смысле и отметка в ответе на анкету Шляхетского корпуса из Темниковской воеводской канцелярии, что на Виндреевском заводе «строится косная фабрика». Не менее показательно и то, что Исенский молотовый завод, т. е. выковывавший железо из

[1] Продукция Еремшинского завода дана в общей массе изделий всех заводов Репнина, но мне думается, что отмеченные и здесь литые припасы производились именно на Еремшинском: южные заводы Репнина имели другую производственную ориентацию.

чугуна Инсарского, скоро закрыт, оказавшись, очевидно, менее выгодным, чем цехи, готовившие чугунную посуду.

Таким образом, не экспорт за границу и работа на казну и других крупных потребителей, как это стояло на первом плане у чёрной металлургии Урала, а удовлетворение массового спроса на чугунные изделия и железо — вот основная задача изучаемой группы заводов [1].

Обособленно от других на речке Иберде, близ села Кипчагова в Ряжском (тогдашнем и позднейшем) уезде стал небольшой доменный и молотовый Ибердецкий завод, застроенный тульским купцом Кир. Крапивенцевым в 1760 г., но вступивший в строй, повидимому, в 1763 г. Имевший выход к Оке при помощи сплавной в нижнем течении Рановы, в которую впадает Иберда, завод этот характеризуется всеми теми же чертами, что и ранее рассмотренные, с тем только отличием, что совсем не имел ни приписных, ни собственных крестьян, т. е. работал исключительно на вольнонаёмном труде [2]. А несколько раньше, в 1747—1748 гг., где-то в пределах Ряжского уезда налаживал производство железа ручным способом без плавки иноземец фон Циммерман; впрочем с его смертью предприятие ликвидировалось [3].

Продвигаясь южнее, встретим знакомую нам с Петровских времён группу Липецких заводов (это имя очень часто покрывает и Боринский и Кузминский). В 1755 г. они были пожалованы князю Репнину и им усилены постановкой в 1758 г. молотового завода Ново-Петровского. Эти старые казённые предприятия были хорошо обеспечены постоянной

---

[1] Главный материал — это не раз названные ответы на анкеты Академии и Шляхетского корпуса, ведомость о производстве у *Чулкова* и данные из Приложения «Л» записки *Крамаренкова*. Для приурочений и дат — ещё указания «Географического лексикона»; о Еремшинском заводе — «Известия Тамбовской учёной архивной комиссии», вып. XIX, 1888, стр. 33. Об Инсарских и Краснослободских заводах по «Экономическим примечаниям» к генеральному межеванию и по *Палласу* говорится в статье *Б. Гвоздева*, Некоторые сведения о промышленности Пензенского края в XVIII в., «Труды Пензенского общества любителей естествознания и краеведения», вып. VIII, 1925. Тут же, а также в ответах на анкеты — общие данные по району. О числе населения у *К. Арсеньева*, Статистические очерки России, стр. 99—100. Считаю не лишним отметить искажение собственных имён у *Гмелина*, ч. I, изд. 2, 1806, стр. 152, использовавшего местные официальные сведения: Темниковский уезд превратился у него в Темнинский, Авгарка в Авчарку, Миляков стал Митяевым. И переводчики не исправили всего этого.

[2] *Крамаренков, Чулков*, Ответ на анкету из Ряжска; Гмелин совсем не упоминает об этом заводе; *Фальк*, Полное собрание учёных путешествий, т. VI, стр. 25, приурочил его к речке Хупте, но в близости от села Кипчагова (у него Кинцаково), хотя Хупта течёт значительно южнее этого села.

[3] Ведомость Берг-коллегии 1754 г., л. 49.

рабочей силой: к началу 1760 г. при них состояло свыше 1 300 душ приписных «мастеровых и работных людей». Мы уже знаем, что они создавались с расчётом снабжать железом казённое строительство юга. А в наш период, после вынужденного затишья русское правительство вновь начинало активно действовать у Азовского моря, где возникают крепости св. Анны, св. Димитрия (будущий Ростов). И опять, задача обеспечения металлом этих новых крепостей, Донско-Волжской укреплённой линии, крепостей более северных падала на Липецкую группу. Более того. Вновь, теперь уже правительством, делается попытка использовать давно известные Хопёрские железнорудные месторождения. На реке Толычеевой в 1754 г. был построен казною небольшой завод и доменный и молотовый. В 1755 г. и он, однако, передан в частные руки, «пожалован» Римскому-Корсакову. Далеко и теперь выдвинутый в степь, завод этот мог действовать, очевидно, только при хорошем обеспечении казёнными заказами, работал он не регулярно и в 1780 г. совсем закрыт [1].

Население Воронежского края было сосредоточено не на юге, а на севере Воронежской провинции; особенно же плотно была населена расположенная к северо-западу Елецкая провинция. В этой последней на сравнительно очень небольшой площади проживало в 1760 г. свыше 175 000 душ тяглого населения, тогда как в Воронежской провинции насчитывалось всего 113 000 душ на площади примерно вдвое большей [2]. Подвоз железа в воронежские места был затруднён отсутствием сплошных водных путей из любого района крупной металлургии. Липецкие заводы, ориентированные на казённые надобности юга, очевидно, слишком мало уделяли внимания нуждам населения. Так слагалась здесь возможность ставить местное производство металла. По свойству залегания известных тогда рудных месторождений небольшими гнёздами здесь возникали совсем мелкие предприятия по обработке руды, но и те оказывались неустойчивыми: исчерпывалась руда, и предприятие умирало. И вот мы встречаем в 1730 г. в одном Засосенском стану Елецкого уезда 8 ручных домен, устроенных иногда сообща несколькими владельцами. Из этих восьми — 5 «возникли... между 1728 и 1731 годами». В 1729 г. в Воронежском уезде на речке Проволовке

[1] Кроме ранее указанных источников о Толычеевском заводе в «Историческом, географическом и экономическом описании Воронежской губернии» *Болховитинова,* 1800, стр. 121—122; и на современных картах на Толучеевой стоит село Рудня.

[2] *К. Арсеньев,* Статистические очерки, стр. 99; карта № 3 при исследовании *Ю. В. Готье,* История областного управления в России от Петра I до Екатерины II, т. I, 1913.

наладили 2 ручные домны помещики Пареные. В ведомости 1754 г. в Елецком уезде показано всего 5 таких домен, но из них три появились вновь в 1740—1742 гг., и только две (одна определённо в Засосенском стану) оставались от 1727 и 1728 гг.; в Воронежском уезде эта ведомость не показывает уже ни одной. В начале 1760 г. по данным местной администрации знаем два ручных горна в Воронежском уезде при сёлах Мечки и Дубовое (оба в позднейшем Задонском уезде), но один из них появился только по указу 1758 г.; один — «рудной железной ручной завод» — на речке Боровой и в селе Боровом, в Усманском уезде недалеко от реки Воронежа и 6 таких же заводов в Ельце и Елецком уезде, но из них лишь один жил с 1730 г., один появился в 1751 г., остальные с 1756 и позже. Один из них — в самом городе — был даже оборудован водяной установкой. Давали такие ручные горны, конечно, очень мало железа. Так, по ведомости 1754 г. только два «завода» в пятилетие 1748—1752 вырабатывали, всё увеличивая продукцию, от 1 000 до 6 000 пудов в год. Немногие, напав на хорошее месторождение, переходили к доменному производству. Из всех перечисленных таким оказался только завод Орехова в Елецком уезде, близ Дона в деревне Уткиной, называвшийся Репецким. С 1741 г. шла у Орехова работа в ручном горне, в 1753 г. (или в 1755 г.) он устроил небольшую домну и три молота. Выработка, однако, не росла, а скорее падала: при ручном горне он добыл в 1752 г. 5 730 пудов железа, а при домне в 1766 г. — только 4 226, в 1767 г. — 5 245 пудов чугуна, т. е. железа должно было получиться, по обычному правилу, на треть меньше; вероятно в связи с этим стоит и сокращение молотов к 1770 г. до 2, а потом завод и совсем ликвидирован.

У этих мелких предприятий была большая специализация. Добычи руд они не организовывали, а покупали их у рудокопов; также покупали, а не выжигали сами и уголь. С другой стороны, и производили они только полуфабрикат — «кусовое» железо. Изготовление готовых изделий сосредоточено в третьих руках. Здесь, в пределах Елецкой провинции источники отмечают два пункта такой выработки: Скопин, где «в лучшем состоянии кузнечное ремесло», и сам Елец — старый пункт кузнечной работы, снабжающий железными изделиями и другие города края [1].

Западнее рассмотренного района громадные пространства черноземного земледельческого юга в его тогдашних грани-

[1] *И. В. Соколовский,* К вопросу о состоянии промышленности, «Учёные записки Казанского университета», 1890, т. III, стр. 42, 43; Ведомость Берг-коллегии и другие наши обычные материалы, а также *Гмелин,* ч. I, 1771, 38.

цах лишены сколько-нибудь заметных месторождений железных руд, разрабатываемых в XVIII в. Даже у Нового Оскола, отмеченного «рудным и железным делом» в 1660 гг., источники XVIII века не указывают ни рудокопных ям, ни домниц; очевидно, небольшое гнездо руд здесь было исчерпано очень быстро. Мы не знаем в этом крае за изучаемый период и ни одного пункта с более или менее широким производством железных изделий; изредка упоминаемый в источниках Мценск не может итти в сравнение хотя бы с Ельцом, чтобы взять последний в этом отношении пример. Очевидно, почти вся территория тогдашней Белгородской губернии, которая охватывала полностью позднейшие Харьковскую, Курскую, Орловскую и части Воронежской, Тульской и Калужской, снабжалась железом, медью и готовыми чугунными, железными и другими металлическими изделиями из соседних районов и с заводов северо-западного угла самой Белгородской губернии. Вот этот угол, лежащий уже вне пределов чернозёмной полосы, к западу от верхней Оки и в бассейне среднего течения Десны, район богатый рудой и лесом, в том числе в большом количестве столь ценным в металлургии хвойным, и должен стать предметом нашего рассмотрения.

Мы уже видели, что ещё в начале XVIII в. на бассейн Десны обращал внимание Петра Корчмин, советуя построить здесь железный завод. Указывая на пример бывшего ранее здесь предприятия Свинского монастыря, Корчмин намечал и основной район сбыта продукции — Поднепровье, Украину. Очередь промышленного развития этого района пришла только в середине XVIII в., зато охвачена была теперь металлургическими предприятиями более широкая территория, но севернее тех мест, где действовал когда-то завод Свинского монастыря.

На притоке Десны Нерусе, на которой он действовал, источники указывают нам только небольшую молотовую для выковки железа (т. е., вероятно, заведение, которое иначе звали домницей, только с водяной установкой для молота и, должно быть, мехов) в селе Радогощи[1], не знаю, в том ли именно месте, где действовал монастырь. Он, подчинённый теперь Киевской лавре, получил из неё в 1753 г. приказ «открыть железные руды и устроить чугуно-плавильные заводы» в своих владениях. Повидимому, предписание это осталось не реализованным, по крайней мере мы из наших общих материалов не знаем такого завода, не упоминает о нём и

[1] Ответ на анкету Академии из Севска.

описатель Свинского монастыря [1]. Указ киевского архимандрита остался для нас отзвуком той горячки строительства заводов, какую действительно переживал в эти годы район.

В 1743 г. здесь появился первый завод на реке Крапивной, притоке Нерусы, верстах в 30—35 к северо-востоку от Трубчевска. Но завод был молотовый. Чугун для выковки он должен был получать из-за Оки с тогда же построенного Истинского доменного завода, оборудованного только 2 молотами и поставленного на реке Истии, притоке Оки в пределах Белёвского уезда. То есть Крапивенский завод служит здесь только показателем намерения предпринимателя направить продукцию на новые рынки в Подесенье и Поднепровье. Впрочем этот первый опыт оказался очень непрочным. Строитель заводов брянский купец Никулин был, видимо, человеком не «капиталистым», выражаясь языком того времени: «за приключившимися от покупки крестьян убытками», — а куплено-то было к обоим заводам всего 65 душ, — заводы в 1760 гг. бездействовали и скоро, в 1768 г., окончательно остановились. Причиной этого другой, позднейший источник выставляет разные «убытки» [2].

Несколько позже двинулись в край более крупные предприниматели, имевшие в соседних районах другие заводы и фабрики. И дело стало на прочные рельсы.

В 1745 г. на небольшой реке Песоченке, притоке Болвы, возник большой, с 2 домнами и 4 молотами, завод крупного промышленника XVIII в. Гончарова. Слабое в сравнении с домнами оборудование молотами и постановка завода не у Болвы, а в некотором отдалении от неё, уже свидетельствовали о том, что в 1745 г. начат, но не завершён более крупный план. И действительно, в 1752 г. ниже на той же Песочне, почти у впадения в Болву, появился второй только молотовый Нижне-Песоченский (или Оболванский) завод. Связь с Болвой — сплавной, если не судоходной здесь в верховьях — говорила о желании направить продукцию в ближайшие районы на юг и на Украину, лишённую, как мы уже знаем,

---

[1] Архим. *Иерофей,* Брянский Свенский Успенский монастырь Орловской епархии, 1866, стр. 56.

[2] Ведомость Берг-коллегии 1754; Крапивенского завода она не упоминает, ибо даёт справку только о доменных; ответа на анкеты Академии и Шляхетского корпуса из Трубчевска (здесь строителем завода указан Неручев, но владельцами братья Никульские); в белёвском ответе пункт о фабриках и заводах остался без освещения; «Географический лексикон», *Чулков;* в ведомости *Крамаренкова* 1770 г. заводы эти уже не значатся. О ликвидации Истинского в «Деле о числе душ и с них об окладах» по V ревизии по Тульской губернии в Экономической секции Ленинградского центрального исторического архива (ЛОЦИА), л. 62—63.

сколько-нибудь значительных рудных месторождений. Этой же цели должны были служить 2 новых завода того же Гончарова — Радицкий и Любохонский, построенные в 1752 и 1755 гг. значительно южнее, в пределах Брянского (тогдашнего и позднейшего) уезда. Оба эти завода были снабжены и домнами (по одной) и молотами. Очевидно, маленькие речки, на которых их пришлось располагать, учитывая и рудную базу и доставку продукции на рынок, Радица и Любохонка, притоки Болвы, не могли обеспечить двигательной силы каждая одного большого завода.

В 1750 или 1751 г. в северо-западной части Брянского уезда на речке Бытошевке (Бытоша на современных картах), притоке Ветьмы, впадающей в Десну, построил доменный и молотовый завод также солидный предприниматель Ив. Масалов. В 1760-х годах на этом заводе была заминка: домна некоторое время бездействовала «за пресечением руды», но затем завод продолжал работать, очевидно, найдя новые месторождения поблизости.

В 1755 г. по середине между двумя группами Гончаровских заводов, на речке Ломпади, притоке той же Болвы, у села Людинова (от которого и имя завода) поставил большой молотовый завод Никита Демидов (сын петровских времён заводчика). Тогда же на реке Есенке, притоке Жиздры, им был оборудован также большой доменный и молотовый завод — Есенковский. С его устройством на выковку его чугуна перешёл ранее созданный (в 1726 г.) и севернее расположенный на Брыне, притоке Жиздры же, Брынский молотовый завод. Он раньше получал чугун из-за Оки с Дугненского завода и будет нами отмечен позже среди заводов центрального района. Теперь он входил в новую промышленную комбинацию. Размещение в этом Демидовском предприятии молотовых заводов открывает двойную ориентацию его в области сбыта: Людиновский завод, вплотную почти пододвинутый к судоходной Болве, должен был бросить свою продукцию на юг, на Десну и Днепр; Брынский был рассчитан на доставку железа в Петербург через Гжатскую пристань, до которой на расстоянии около 150 вёрст грузы шли сухопутьем. Доменный завод, находившийся почти в равном расстоянии от того и другого молотового, мог железо своей выковки, так же как и чугун, направлять в обе стороны.

Если заводы Никулина были очень слабо обеспечены «собственными крестьянами» и рассчитывали вести дело главным образом с помощью наёмного труда, если и Масалов, имевший на домну и 2 молота только 77 душ крепостных, не мог, очевидно, обходиться без наёмных рабочих, то Гончаров и Демидов в большей мере стремились поставить производство

на крепостном труде. Однако и у них вспомогательные работы по подвозу и добыче руды, рубке леса, приготовлению угля и подвозке их, а особенно по транспортировке продукции должны были проходить с привлечением сторонних сил. Приписных государственных крестьян в этом районе ни один заводчик не получил. Но предложение крестьянством рабочей силы было здесь, надо думать, значительное. Заселённость этого края была не меньшая, если не большая, чем Камско-Вятского, а природные условия были менее благоприятны для обеспечения жителей от их обычного занятия сельским хозяйством [1].

Развитие металлургии и металлообработки в Брянско-Жиздринском районе, где менее чем в 20 лет появилось 5—6 доменных печей [2], должно было иметь определённое воздействие на соседние районы с бедными запасами руд. И прежде всего восточная Украина, в которую доставка изделий Брянских заводов была так удобна в судах по основным артериям — Десне и Днепру, — получала теперь лучшее, чем могла иметь у себя, и дешёвое железо. Естественно, что мелкие рудни её не могли конкурировать с крупными заводами. Характерно, что в Черниговщине, одном из наиболее рудных районов, после середины 1750-х годов как будто совсем не устраивалось новых руден [3].

Точно так же и западный край, тогдашняя Смоленская губерния, которой территория почти совпадала с позднейшей, значительно лучше снабжалась к концу изучаемого периода железом, железными и чугунными изделиями. Помимо сопредельного с ней Брянско-Жиздринского района, направлявшего, как мы видели, часть своей продукции на Гжатскую пристань, сюда же слали свои фабрикаты и полуфабрикаты и заводы более близкого к ней Приокского края, о которых речь будет позже. И вот если в первой четверти XVIII в. мы знаем в районе Вязьмы ручную домницу предпринимателя, то для средины XVIII в. таких известий у нас нет. И

[1] Кроме данных «Географического лексикона», *Крамаренкова, Чулкова,* Ведомости Берг-коллегии 1754 г. о заводах большой материал для характеристики всей Белгородской губернии и в частности её заводского района дают ответы почти от всех городов на анкеты 1760-х годов; в них можно прочесть данные и для общей характеристики края; в этом отношении южную часть, вскоре выделенную в качестве особой Слободско-Украинской губернии, очень хорошо освещают ответы на вопросы ВЭО, напечатанные в VIII части «Трудов» его. Указание направлений сбыта имеем уже в «Топографическом описании Калужского наместничества» 1785 г.

[2] Шесть, если причислять сюда и домну Истинского завода, так как продукция её имела то же направление, что и остальных.

[3] *Аф. Шафонский,* Черниговского наместничества топографическое описание, 1851, стр. 229 и 330.

отмечаемое в источниках развитие кузнечного дела в Гжатске, вызванное к жизни созданием здесь пристани с большой погрузкой и перегрузкой товаров и сложением в связи с этим значительного судостроения, базировалось на привозном, а не местном железе. Вместе с этим Гжатская пристань, на которую по зимам подвозились большие партии железа для дальнейших отправок его весною на судах, вырастала и в распределительный пункт по металлу для довольно обширного связанного с ней района [1].

Наиболее разнообразно складывались судьбы металлопромышленности в северо-западном крае. Мы наблюдали здесь в начале XVIII в. энергичное строительство казённых заводов, а в 1720 г. угасание их. Продолжали они закрываться и во второй четверти XVIII в.

В районе Онежского озера в 1726 г. отдан в частные руки, а в 1736 г. совсем ликвидирован Повенецкий завод; после долгих колебаний и перерешений в 1734 г. было указано приостановить работу на Петровском заводе, а выплавку чугуна и литьё пушек перенести на Кончезерский, который, таким образом, вновь становился доменным и к 1750 г. имел в действии 4 небольшие домны. Решением этим плавка руд придвинута ближе к их добыче, но затруднялась доставка продукции, так как, мы уже знаем это, Кончезерский завод стоял довольно далеко от Онежского озера. С другой стороны, в протоке нехватало теперь воды для всех установок, и пришлось закрыть здесь медеплавильные печи и устроить их вновь на Лососинке около бывшего чугунного и железного Петровского завода под тем же именем (1755 г.). Таким образом, плавка железных и медных руд поменялась местами, и едва ли к выгоде производства, ибо медные руды разбросаны в районах главным образом северных, ближе к Кончезерскому заводу. Работы на том и другом заводе производились вяло, давали они железа и меди до средины века «по малому числу», и только с конца 1750 г. выработка Кончезерского завода усилилась в связи с войной.

Но появилось у Онежского озера и новое казённое предприятие. Когда к северу от известных ранее было открыто в 1737 г. новое месторождение меди при реке Выг и озере Выг, его решили разрабатывать в 1742 г., и устроили здесь небольшую плавильню. Оказалось здесь и золото. Его уже спешили добывать. И появился у Выга «Воецкий золотопромывальный завод». Добывали золота очень мало, и обходилось оно вначале очень дорого: золотник «становился... близ

[1] Ответы на анкеты в «Топографических известиях», изданных Бакмейстером, 1771, т. I, вып. I, стр. 27 и «Географическом лексиконе», стр. 69.

20 руб.». Чтобы понять значение этой цифры, можно воспользоваться данными по Уралу, где в первые годы золотник обходился менее 3 руб., а затем опустился ниже 1 р. 50 к. Понятно, что неоднократно ставился вопрос о ликвидации убыточных разработок, но только в 1770 г. предприятие это было остановлено. Результаты были неутешительны: за 25 лет работы меди выплавлено было всего 4 233 пуда, т. е. около половины того, что давал в год хороший завод на южном Урале; золота получили почти 1 пуд 22 фунта, т. е. ровно столько, сколько намыли на Урале в один 1760 г. Считая медь по тогдашней рыночной цене 8 руб. пуд, стоимость золотника золота выводили в 8 р. 60 к., в 6—7 раз дороже того, во что обходилось оно на Урале. Объяснялось это и тем, что месторождение было очень бедное по части обоих металлов, и трудностью добычи, и нахождением рудников в далёком, северном, совсем не заселённом краю, куда всё нужно было привозить издалека.

Сокращение казённого предпринимательства в районе Онега повело к льготам для населения. Ранее уже было указано, что при постройке заводов в первом десятилетии XVIII в. весь Олонецкий уезд, включая и посадских, был приписан к ним «в работу». В 1725—1726 гг. и посадские и большинство крестьян были откреплены, и за заводами осталось только 7 погостов, главным образом на севере и северо-западе от озера. В 1760 гг. приписных к заводам насчитывалось менее 19 500 душ, а всё население Олонецкого уезда определялось в количестве 47 000 душ (кругло) [1].

По местным условиям на громадной части территории края убогая и требовавшая тяжёлого труда пашня и небольшое скотоводство не могли кормить жителей. Исстари они занимались ещё рыболовством, лесными и другими промыслами, причём, не имея в громадном большинстве достаточных средств, вынуждены были работать на предпринимателей сторонних и выделявшихся из их собственной среды богатеев. Недостаток работ на месте и более высокая оплата труда в других местах привели к значительному развитию отхода на заработки. О размерах его может говорить уже тот факт, что даже из приписных к казённым заводам в середине века

---

[1] Кроме «Географического лексикона», ведомости Берг-коллегии 1754 г., *Чулкова* и *Крамаренкова* см. ещё наказы местных крестьян в комиссию 1767 г. Сб. РИО, т. CXV, стр. 123—125—127, 151 и др.; очень интересны справки в работе *Н. Озерецковского,* Путешествие по озёрам Ладожскому и Онежскому, 1792, стр. 256, 277—279, 231—232, 259—265; есть краткий исторический очерк Петровского и Кончезерского заводов в заметке *В. Рудакова,* Петрозаводск, «Исторический вестник», 1903, т. 8; о населении у *К. Арсеньева,* стр. 95.

уходило на заработки с паспортами свыше 10% всего мужского ревизского населения [1].

При такой обстановке и усилившемся к середине века спросе на железо и явилась возможность занять освобождённые от казённых повинностей рабочие руки частным предпринимателям. Однако и здесь они появились только в конце изучаемого периода, и ни один из новых заводов не был преемником известного по описанию Кирилова небольшого «ручного» на реке Обжии. Он угас, повидимому, задолго до появления новых, а они возникли совсем в других местах.

Теперь только часть предприятий связана с самыми старыми районами металлургии в Заонежье, с северо-западной оконечностью озера, но и здесь они расположились не на берегах Онега. Здесь знаем неподалёку от Кончезерского казённого завода Вохтозерский частный, устроенный в 1758 г. некиим Мурашовым и оборудованный только 3 молотами. Т. е., очевидно, перед нами расширенная в размерах и снабжённая водной установкой, хорошо нам известная с XVI в. «домница» с выковкой железа без плавки чугуна. В этом же районе на реке Киве этот же Мурашов и даже в том же году организовал и небольшой доменный завод с 1 домною и 4 молотами. На реке Тивдии, вытекающей из Пялозера (или Вядлозера), купец М. Шаргаев с товарищем построил в 1761 или 1762 г. «стальной» Тивдинский завод, на котором была «сыродутная о 4 горных» печь и под 4 молотами выковывали сталь и уклад.

Кроме того, видим заводы совсем в новых местах. На восток от Онежского озера, на небольшой, впадающей в него речке Тубе (севернее Пудожа), стоял с 1761 или 1762 г. небольшой молотовый завод петербургского купца Вас. Ольхина. Он использовал «выплавленный в сыродутных печках чугун», как не вполне вразумительно говорит источник, т. е., по всей вероятности, перековывал под водою действующими молотами в более доброкачественное железо крицы ручных домниц. С другой стороны, в верховьях реки Олонки, текущей в Ладожское озеро, названный выше Мурашов устроил в 1758 г. опять-таки молотовый же Топорецкий завод, и, наконец, к северо-востоку от Ладожского озера, у Тулмозера олонецкий купец Бармин поставил в 1762 г. Туломозерский завод с одною домною и 2 молотами.

---

[1] Общую характеристику южных частей Олонецкого края в 1760-х годах см. у *Лаксмана,* Труды ВЭО, XIII; у него есть материал о расслоении в крестьянской среде и о роли местных богатеев. О рыболовстве олончан на Кронштадтском взморье — те же Тр. ВЭО, VI, стр. 147. Об отходе среди приписных у *В. И. Семевского,* Крестьяне в царствование Екатерины II, т. II, 1901, стр. 477, примеч.

Как можно заключить из этого перечня, частные «заводы» Олонецкого края разместились по территории очень широко. Причиной этому было, по всей вероятности, то обстоятельство, что им, когда они непосредственно обрабатывали руду, приходилось использовать не закреплённые за казною месторождения. Но к тому же географическому рассеянию приводила и цель их строителей. Уже в перечне не раз подчёркнуты их небольшие размеры. Об этом ещё ярче свидетельствуют данные о производстве. Так, все три завода Мурашова в 1766 г. дали 9 400 пудов чугуна и 10 100 пудов железа, а в 1767 г. — 8 800 пудов чугуна и 13 200 пудов железа [1], — цифры очень маленькие не только для гигантов (по тогдашним масштабам) Урала, но и для скромных предприятий Пензенского края, на которых получали 20—30 и больше тысяч пудов чугуна на каждом. Туломозерский завод давал в те же годы всего 3 500—6 400 пудов чугуна, 1 350 и 4 080 пудов железа; Туборецкий выковал в оба года только 1 300 пудов железа, а Тивдинский выпустил 2 700 пудов стали и уклада также в оба года. Такая выработка определённо говорит нам о том, что предприятия эти имели задачей обеспечивать местное потребление. И разбросанность в пространстве облегчала захват капиталом более широких районов, а предпринимателей освобождала от взаимной конкуренции, отводя, так сказать, каждому свой удел. Это же направление продукции к местным потребителям вполне объясняет и то, почему заводы совсем не тяготеют к берегам озёр, по которым возможна была отправка товаров на более широкие рынки.

Небольшие по размерам олонецкие предприятия требовали очень мало квалифицированных рабочих, немного и вспомогательного персонала, если они закупали прямо руду и уголь, как это мы видели в Елецком районе; относительно Туборецкого завода уже высказано предположение, что он использовал на стороне изготовляемый полуфабрикат. Но сравнительно немногие мастеровые и чернорабочие этого предприятия, возчики и, может быть, угольщики, все сплошь были вольнонаёмными. Олонецкие заводчики не имели собственных крестьян и не располагали государственными приписными. И рынок рабочей силы в крае с редким населением удобнее и выгоднее было эксплоатировать при разбросанности, а не концентрации заводов [2].

---

[1] Железа больше именно потому, что два завода прямо выковывали его из руды без доменной плавки.

[2] О частных заводах данные «Географического лексикона», *Чулкова, Крамаренкова* и *Озерецковского,* стр. 217—219, 279—281, 121, 308; в отношении дат я следовал указаниям «Официальной ведомости» *Крамаренкова.* Для характеристики района разнообразные, хотя и более позд-

Если Тивдинский и Туборецкий заводы, потребляя крицы мелких домниц, использовали мелкое крестьянское производство железа, то остальные заводы промышленников должны были вытеснять кустарничество в металлургии. Мы не располагаем данными для изучаемых лет о состоянии крестьянских домниц в районах казённых и частных заводов; несколько позже Озерецковский отметит мелкую выработку железа прямо из руды и в районе Петрозаводска, и в деревне Тивдии, и в Свят-Наволоке; а южнее, в бассейне Свири, к северу от неё на среднем течении Ивины, около деревни Ладвы, и к югу у Шимозера, по наблюдению путешественника 1760-х годов, «некоторые жители из железной земли куют очень мягкое железо в сыродутных печах» [1].

Наконец, чтобы покончить с Олонецким краем, отметим ещё частную выплавку меди и литьё из неё предметов религиозного культа (крестов, иконок) в Выговском старообрядческом общежительстве, к северу от Онега, в соседстве с казённым Выговским заводом, но хронологически начавшиеся ранее этого завода [2].

В остальных частях северо-западного края мы не знаем ничего значительного по части металлургии. Наоборот, в добавление к Ижимскому (Устюженскому) казённому заводу, ликвидированному ещё при Петре, прибавился и Тырпицкий (Белозерский край), который уже в 1732 г. «за изведением руд... действием оставлен». В 1761 г. его получил «для возобновления» заводчик Марков, но и из этого ничего не вышло [3].

Нигде не отмечено и промышленных горнов, о которых писал раньше Кирилов. Ничего нового нельзя сказать и по части крестьянской выработки и обработки железа; она сосредоточена, как и раньше, на востоке, в полосе от Белоозера до Устюжны, куда входит и Уломский район [4].

ние, данные (начала 1780-х годов) у *Н. Озерецковского;* ряд показателей отмечен в наказах местного крестьянства и горожан — Сб. РИО, CXV, стр. 123—141, 143—151; т. CVII, стр. 444—448.

[1] Труды ВЭО, ч. XIII, стр. 30; *Н. Озерецковский,* цит. соч., стр. 167, 219, 224, 226.

[2] Сводка данных у *Дружинина,* К истории крестьянского искусства XVIII—XIX вв. в Олонецкой губернии, «Известия Академии наук СССР», 1926, стр. 1483—1486.

[3] ПСЗ, VIII, № 6022; Сенатский архив, II, стр. 362; «Географический лексикон», стр. 409. Ни в ведомости о производстве за 1766—1767 гг., ни в перечне заводов *Крамаренкова* Тырпицкий завод не фигурирует.

[4] Труды ВЭО, ч. XIII, стр. 10; «Географический лексикон», стр. 424; *Носырин,* Улома; ведомость Берг-коллегии 1754 г., л. 14 об.; «Ежемесячные сочинения», 1755, кн. I, стр. 322. Ответов на анкеты Академии и Шляхетского корпуса как раз по более интересным для нас городам или уездам нет.

В Петербурге и его районе, кроме старых и крупных предприятий в виде арсенала, монетного двора и Сестрорецкого завода, а также новых в столице двух небольших мастерских «плащения и волочения золота и серебра», попавших в списки фабрик, нужно ещё указать довольно большой завод адмиралтейства при селе Колпине Копорского уезда «для ковки железных тяжёлых вещей, починки якорей и для расплавливания меди и ковки же в листы», «заводы, в которых тянут проволоку» в деревне Кословке Ямбургского уезда, проволочную мастерскую придворного «мундкока», позже поручика Н. Шестакова в Копорском уезде, и несколько предприятий по переработке меди.

Наличие в стране уже в конце 1720 гг., тем более в середине XVIII в. достаточных запасов собственной меди и потребность в разных изделиях, ввозимых ранее из-за границы, в том числе в пуговицах и других амуничных вещах для армии, были основанием для новой отрасли производства. Пользуясь готовой медью, оно, естественно, должно было больше тяготеть к рынку потребления, тем более что продукция его могла выражаться в небольших весовых единицах.

Был сделан опыт производства медных частей военного обмундирования сначала на Сестрорецких заводах. Геннин, став с 1730-х годов руководителем оружейных заводов, правильно указывал, что дешевле будет поставить дело в Туле, «где харчевых припасов есть довольно». Но казённое производство не наладилось и здесь, а частных появилось несколько, впрочем не в Петербурге. Также и казённая «фабрика», заведённая под Красным селом для производства зелёной меди, а из неё посуды и проволоки, скоро, в 1732 г., была передана в частные руки, фон-дер-Зандену; она работала ещё в 1740 г., но к концу 1750 г., видимо, была ликвидирована. В 1749 г. в Шлиссельбургском уезде появилась другая «фабрика медного передела», принадлежавшая Л. Поппу и изготовлявшая латунь, проволоку, тазы и пр. Повидимому, она же в 1762 г. значилась за Брокдорфом. Предприятия эти были невелики: Зандену отпускали до 3 000 пудов казённой меди, у Поппа годовая продукция в 1757 г. определялась в 2 000 пудов [1].

Для полноты остаётся отметить краткосрочный опыт эксплоатации свинцовых руд в принадлежавшей тогда России

[1] ПСЗ, X, № 7320, 7307; IX, № 6916; указанные уже анкеты по Копорскому и Ямбургскому уездам в архиве Академии наук; *Чулков*, т. VI, ч. 2, стр. 105—106; *Герман*, Историческое начертание, стр. 175—176; Сенатский архив, т. II, стр. 54—55; XII, стр. 629; ф. Мануфактур-конторы, св. 56 (124), л. 512—565, 690 и об. — ведомость 1757 и список 1762.

части Финляндии в конце изучаемого периода [1] и «фабрику» плащения золота и серебра в Риге в 1750 г. [2].

Таким образом, в обширном северо-западном крае металлургия и металлообработка очень не концентрированы и предприятия крайне разнообразны. В районе Онежского и Ладожского озёр редкими точками размещались 4 казённых завода: золотопромывальный, 2 медноплавильных и 1 чугунолитейный и железоделательный (самое крупное в районе предприятие) и 5 небольших частных: 3 молотовых и 2 доменных и в разных пунктах мелкокрестьянская выковка железа. Полоса от Белоозера до Устюжны характеризуется исключительно мелким производством железа и железных изделий. Наконец, район Петербурга довольно обильно снабжён казёнными и частными разной величины и характера предприятиями, исключительно металлообрабатывающими; металлы для них поступали, однако, не из ближайших мест, которые не в силах удовлетворить их спроса, а главным образом с Урала. Рижскую мастерскую и выплавку свинца в Финляндии можно оставить в стороне по их ничтожному для края значению.

На далёком севере, у океана и на Белом море, в 1730-х годах были сделаны открытия, вызвавшие целый переполох в руководивших тогда горным делом кругах. Сначала было получено известие о находке архангелогородцами Фед. Прядуновым с товарищи серебряной руды на Медвежьем острове в Кандалакской губе, близ села Порья-губа. Это было в то время, когда Нерчинские заводы стояли «по причине недостатка руд и неудобности в прокормлении завода», а об алтайском серебре ещё никто в Петербурге и не подозревал. Понятно, как было встречено в столице новое важное открытие. На север для исследования дела на месте были посланы опытные иностранцы; нашедших руду привилегиями и пожалованием 3 000 руб. поощряют к дальнейшим разысканиям. По заключениям экспертов решено было наладить эксплоатацию найденных руд. Но опыт Нерчинских плавок точно и не существовал! Если там было так трудно обеспечить производство рабочими руками, то здесь, у полярного круга, неоткуда было вблизи взять ни рабочих, ни даже леса. Между тем подоспело новое открытие. Другая партия архангелогородцев нашла «весьма сильную медную жилу» в урочищах речки Русиницы (Ружницы в ПСЗ) на Кольском полуострове, вблизи села Поноя, уже за полярным кругом. Нашедшие просили дозволения завести завод собственным коштом, обещая поставить производство вольными работными людьми, т. е.

---

[1] «Сенатский архив», т. XII, стр. 548, 585.

[2] Указанная ведомость Мануфактур-конторы 1757 г.

без всякого содействия со стороны казны. Но в это время горными делами России ведал беззастенчивый аферист барон Шемберг, за которым стоял сам всесильный Бирон. Решено было и серебро на Медвежьем острове и медь около Поноя, как и гору Благодать, только что открытую на Урале, отдать компании во главе с Шембергом. Для работ на северных рудниках были приписаны к ним городки и сёла наиболее заселённой части западного берега Белого моря от Кеми до Сумы. Что и как делала компания в крае, где, как у Русиницы, «на 160 вёрст никакого леса не имеется», остаётся неизвестным. В 1740 г. кабинет министров был вынужден констатировать, что он не имеет никаких сведений о заводах на Медвежьем острове, а в 1742 г., когда дни Бирона и Шемберга были уже в прошлом, сенату пришлось установить, что «с Лапландских заводов никакого в казну платежа сначала не бывало, и поныне нет, да и плавки меди не было». Дутое предприятие лопнуло очень быстро [1].

Если не считать этого «опыта», то на громадных пространствах тогдашней Архангелогородской губернии металлургией и металлообработкой отмечены центральная часть Велико-Устюжской провинции и отдельные места Вологодской и Галицкой.

Наиболее крупным районом, где оказались три завода, был малозаселённый край в бассейне Сысолы, притока Вычегды. Первым появился здесь ближайший к Вычегде Нювчимский завод, устроенный великоустюжскими купцами Пановым и Плотниковым в 1756 г. на небольшой реке Нювчиме в 5 верстах от впадения её в Сысолу, здесь вполне годную для отправки вниз судов с железом. Рудники этого завода уходили на юг, откуда ввиду близкого расположения их к Сысоле можно было сплавлять руду на судах. Завод имел одну домну и 2 молота. Несколько позже в 1758 г. устюжские же предприниматели Курочкин и Юринский (или Заринский?) соорудили выше по Сысоле на притоке её Нючпасе доменный, а верстах в 45 от него на реке Кажиме, почти у впадения в Сысолу, молотовый завод на 6 молотов.

Домны этих предприятий не были очень мощными. Нювчимская не давала в 1760-х годах и 10 000 пудов чугуна, Нючпасская выплавляла 12 000—14 000 пудов. Изготовлялись на заводах и чугунные «припасы» и разных сортов железо, годное для переработки в изделия в кузницах. Но рассчитывать на сбыт даже и такой скромной продукции в ближай-

[1] ПСЗ, IX, № 6370, 6403; X, 7370, 7384, 7393, 7756, 7767; XI, 8235, 8571, и ответы на анкеты Академии и Шляхетского корпуса из Колы 1761 г. и сел Поноя и Порьей-губы.

шей округе было невозможно. Потому-то заводы и связаны с Сысолой, которая несла по весне их чугун и железо на судах в Вычегду, а уже с использованием Вычегды и Двины можно было через торговые пункты разбросать изделия этих заводов по градам и весям старого Поморья. Вот для него производительность заводов, конечно, должна была оказаться недостаточной. Меж тем рудные запасы района оказались настолько значительны, что заводы эти дожили до XX в. Повидимому, известные границы выработке ставили, с одной стороны, реки, на которых стояли заводы; по крайней мере про Нювчиму Лепёхин прямо пишет, что она была немноговодна и в годы засухи не могла удовлетворить всем требованиям завода; о том же говорит как будто и отделение домны от молотов на другую реку в предприятии Курочкина с товарищи. Но, вероятно, не очень легко разрешался в Сысольском крае и рабочий вопрос. Заводы эти не имели ни собственных крестьян, которых можно было бы переселить из других мест, ни государственных приписных и пользовались исключительно наёмным трудом. А бассейн Сысолы был заселён ещё довольно слабо, и ближайшие к нему районы не избыточествовали населением. Недаром же Походяшин, купив Нювчимский завод, постарался закабалить окружающее население, внося за него недоимки в казну и заставив должников погашать задолженность работой на завод [1].

Ещё один завод с домной и 4 молотами, принадлежавший вологодским купцам Шапошниковым, указывает ответ на анкету Академии из Великого Устюга. По его данным, завод расположен на речке Ковде, Чушевицкой волости, т. е. в верховьях Ваги. Но очень странно, что завод этот не попал ни в одну из официальных ведомостей 1750—1760 и 1770 гг., которые теперь известны [2].

Кроме названных трёх или четырёх заводов, имевших краевое значение, знаем ещё несколько мелких, рассчитанных на более узкие местные рынки. Так, в том же Яренском уезде, в котором находились три Сысольских завода, но вблизи Вычегды, ниже Яренска, т. е. в районе более заселённом, с 1736 или 1746 гг. действовал ручной горн, принадлежавший

---

[1] Кроме «Географического лексикона», где Нючпасский завод назван Нюспасским, и ведомости *Чулкова* и *Крамаренкова* (где неверно датировано основание Нювчимского завода 1761 г.) см. ещё анкеты по Яренску и *Лепёхина* — Полное собрание учёных путешествий, т. V, стр. 236, 243, 244 (завод он называет Нюхчимским).

[2] Анкета по Великому Устюгу в общей пачке Архангельской губернии в архиве Академии, № 39 от 6 апреля 1760 г. Для установления места завода см. *М. Богословский,* Земское самоуправление, т. I, Приложение, стр. 58.

в 1750-х годах устюжскому купцу Оконишникову и вырабатывавший до 1 500 пудов железа. На юго-запад от этого горна на реке Ковчаре в Тотемском уезде вологодскими купцами Шапкиным с товарищи в 1756 г. был устроен при двух рудниках «завод», где «делается одно только железо», т. е. опять-таки ручной горн бо́льшей производительности, чем обычные крестьянские. А о верховьях реки Унжи ответы из Кологрива сообщают, что там «есть у владельцев домовые горны, в которых выдувают из руды железо», и из Унжи пишут, что народ в уезде «упражняется... деланием отчасти кричного железа в ручных горнах», т. е. в обоих случаях констатируется совсем мелкое производство железа [1]. С верховьями же Унжы связан и проект организации более крупного предприятия по выработке железа, повидимому, ручного молотовсго завода; но мы знаем только разрешение на постройку от начала 1737 г. и не имеем никаких сведений о работе предприятия; во всяком случае в материалах 1750—1760-х годов оно не упоминается [2].

Наконец, необходимо отметить ещё два пункта металлообработки. В Устюге Великом в числе ремёсел указываются серебряное, медное, кузнечное, литьё колоколов и паникадил, причём «в лучшем состоянии» признаётся «черневое и серебряное художество» (т. е. изготовление серебряных вещей с рисунками на них чернью). К этому списку надо прибавить ещё финифтяное производство. Всё это существовало в формах кустарных. Но местные купцы Поповы организовали и финифтяную фабрику, объединив ряд зависимых от них мелких производителей, изготовлявших подносы, сервизы, чайники и прочие вещи с финифтью. Причём серебряные с чернью и финифтяные изделия Устюга пользовались большой известностью в тогдашней России. Точно так же и ответ на академическую анкету из Соли-Вычегодской в числе городских ремёсел ставил на первом плане серебряное и «по финифту серебром же накладному», существовавшее только в формах мелкого производства, страдавшего от неурегулированности сбыта [3].

Теперь остаётся ещё познакомиться с новыми фактами в истории металлургии и металлообработки центрального района.

[1] Ответы на анкеты по Архангельской губернии из соответствующих городов и ведомость Берг-коллегии 1754 г., л. 49. Для определения места первых двух заводов — см. *М. М. Богословский,* цит. соч., стр. 57 и 30.

[2] *Херсонский,* Рукописи из архива Макариева Унженского монастыря, № 4, в «Костромской старине», т. I, 1890, стр. 11—17.

[3] Материал анкет по Устюгу и Соли-Вычегодской; ведомость фабрик и заводов в ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 348 об. — 349, и *Лепёхин,* цит. соч., стр. 277—278.

В тульско-калужских местах, где возникли старейшие доменные заводы, продолжали расти новые крупные предприятия, захватывая более обширную область, но в пределах её совсем заглохла кустарная крестьянская выработка железа, ещё существовавшая в 1730 гг. Недолгим было и существование «ручной домны» промышленника, созданной в Лихвинском уезде в 1743 г. и исчезнувшей к 1760-м годам [1]. Таким образом, в середине XVIII в. Тульско-Калужский район стал средоточием только крупных вододействующих доменных и молотовых заводов.

Количество их до 1754 г. довольно энергично растёт, но главным образом вне пределов старых заводских округов. С Тульской большой группой связан новый молотовый завод — Сементиновский, построенный в 1740 г. тульским купцом Ильёй Даниловым, который, женившись на дочери Гр. Ник. Демидова, стал владельцем Верхотулецкого доменного завода. Именно для перековки в железо чугуна этого последнего и устроен Сементиновский завод. Так как Верхотулецкий завод поставлял свою продукцию на Тульский оружейный завод, то и для нового молотового заведения нужно было выбрать место вблизи Тулы. Верстах в 20 от неё, к западу, на реке Рысне, у д. Сементиновки, в сопредельном с Тульским Алексинском уезде и был поставлен новый завод. Можно догадываться, что передвинуть молотовое производство вёрст на 35—40 от домны побудил недостаток леса. На Тулице, как известно, с конца XVII в. было 4 доменных завода, истребивших за 45 лет до постройки Сементиновского большие площади лесов. Вероятно, с этим же оскудением по части топлива нужно связывать и прекращение в изучаемом периоде (кажется, в 1740-х годах) работы старейших здесь и ближайших к Туле тульских заводов Нарышкиных и Демидовых [2]. Не упоминается уже в материалах середины XVIII в. и Вепрейский завод Нарышкиных, а за ликвидацией

[1] Она значится в ведомости Берг-коллегии 1754 г., но не упоминается уже в анкетах по Лихвину и уезду 1760/61 г.; о «ручных кузницах» ПСЗ, X, № 7879.

[2] «Географический лексикон», стр. 356, неправильно относит Сементиновский завод к Тульскому уезду, см. указание анкеты по Алексину и молчание об этом заводе анкеты Тулы («Топографические известия» Бакмейстера, I, вып. 3, стр. 221—228, 257). Для уточнения положения Сементиновского завода использованы топографические данные в протоколе осмотра суконной фабрики Струговщикова в Алексинском уезде — ф. Мануфактур-коллегии, св. 129 (45); кн. 174, д. 167. Тульский завод Нарышкина уже не упоминается в ведомости Берг-коллегии 1754 г. Демидовский ещё фигурирует в доле Гр. Акинфиевича в решении о полюбовном разделе имущества Акинфия Демидова (*Г. Спасский.* Жизнеописание А. Демидова, стр. 103), но уже бездействовал (ПСЗ, XIV, № 10285).

доменного производства должен был затихнуть и Каширский молотовый завод.

На руду Малиновой засеки (к югу от Тулы) ориентирован Мыжевский, как он часто называется, или Мышегский, как нужно было бы его именовать, доменный и молотовый завод Макс. Масалова (тоже из туляков), построенный в 1729 г. на реке Мышеге, недалеко от Оки, против Алексина. Совершенно очевидно, при таком помещении завода, верстах в 100 от рудных месторождений, что строителя интересовала именно Ока, как прекрасный путь для получения топлива и строительных материалов сплавом, очевидно с Жиздры и Угры, а также для сбыта продукции [1].

Ближе к той же рудной базе, но гораздо менее удобно в отношении отправки изделий построил в 1740 г. тот же Масалов другой доменный и молотовый завод, Дубненский. Он стоял на Дубне, притоке Упы, которая не была судоходной рекой [2], и таким образом грузы необходимо было сухопутьем передавать до Оки не менее чем вёрст на 30. Зато на Дубне был на месте лес и было раза в три ближе к руде, чем от Мышегского. Наконец, выдвигая свой завод южнее всех существовавших тогда в бассейне Оки, Масалов, очевидно, рассчитывал на сбыт продукции не столько к центру, сколько на юг, лишённый металлургической промышленности. Во всяком случае, даже в начале 1760-х годов, когда ещё удобнее в отношении юго-запада расположились известные нам уже заводы Белгородской губернии, Дубненский завод всё же отпускал часть своих изделий на Украину. И производил он главным образом чугуны, котлы, таганы, сковороды, явным образом в целях снабжения местного населения, а не для вывоза за границу, куда шло полосовое и сортовое железо [3].

Наконец, у самой почти Оки, на реке Вырке, к югу от Калуги, повидимому, в конце 1740 гг. появился Вырковский молотовый завод. Он устроен, очевидно, для перековки чу-

---

[1] «Географический лексикон», стр. 196, 396; анкета по Тарусе в «Топографических известиях», т. I, вып. 1, стр. 79; ПСЗ, X, № 7736; завод Масалова здесь не назван, но другого, более близкого к Малиновой засеке у него не было; Сенатский архив, т. XV, стр. 534—541.

[2] Правда, из Тулы писали в 1763—1764 гг., что по Упе велено сделать судовой ход, но он и тогда был «в действо ещё не произведён», а из Крапивны и Одоева категорически сообщали, что в их уездах, расположенных по Упе ниже Дубны, судоходных рек нет. — Бакмейстер, Топографические известия, т. I, вып. 3, стр. 215, 221, 232.

[3] Основной материал здесь и в дальнейшем — ведомость Берг-коллегии 1754 г., данные «Географического лексикона», *Чулкова, Крамаренкова;* Анкетный материал по Московской губернии, изд. Бакмейстером под названием «Топографические известия, служащие для полного географического описания Российской империи» (1771—1774 гг., в 4 выпусках). Другие источники будут цитироваться отдельно.

гуна Дугненских домен. Четыре молота на этом заводе явно не могли переработать чугун двух больших доменных печей его. Увеличить число молотов не позволяла недостаточная для этого мощность реки Дугны. Меж тем Никита Демидов (сын петровского Демидова), которому поступил в наследство от отца Дугненский завод, купил в 1741 г. у графа Головкина целую Ромодановскую волость под Калугой для работы на заводах. Здесь были и удобные для постановки молотового цеха река и леса. Подвоз чугуна с Дугненского завода можно было хорошо наладить по Оке; при этом чугун совершал движение в том же направлении, в каком должно было итти и железо при отправке его к Петербургскому порту через Гжатскую пристань. Рабочие — из своих крестьян, предварительно проходивших выучку на Дугненском заводе, были готовыми кадрами на месте. Так складывалась обстановка для создания молотового отделения Дугненского завода на Вырке [1].

Все до сих пор названные новые заводы появились к востоку и югу от Оки (кроме Мышегского) и прямо или через посредство других связаны с рудами тульских месторождений. Остальные возникли к западу и северо-западу от Оки и должны были эксплоатировать калужские залежи.

Первым из них был уже известный нам в другой связи Брынский. Он был устроен Демидовым в районе славных тогда лесов на реке Брыне, притоке Жиздры, в 1726 г. Завод, как мы уже знаем, был молотовый. Чугун для переплавки доставлялся с Дугненского завода. Вероятно для этого использовались Ока и Жиздра, хотя и приходилось тянуть барки против воды вёрст 250. Какая же была цель такой дальней от домны постановки молотового производства? Переход к лесным массивам Жиздры едва ли мог быть удовлетворительным мотивом, если брать вопрос о топливе и о строительных материалах изолированно. Их легче и выгоднее было доставить по воде вниз по течению куда-нибудь поблизости Дугненского завода, раз нельзя было на самой Дугне усилить мощность предприятия. С другой стороны, едва ли мог иметь в виду предприниматель поставку железа

[1] Вырковский завод называется обычно Выровским, хотя речку именуют Выркой; наиболее раннее упоминание его в деле о «неповиновении» ромодановских крестьян 1752 г. — *Соловьёв*, История России, кн. V, т. 23, стр. 687; завод не назван по имени, но так как отдельно названы Дугненский и Брынский и так как речь идёт о заводе в Ромодановской волости, то ясно, что разумеется Вырковский. Его местоположение и характер определяет дело об уничтожении заводов, см. Сенатский архив, т. XV, стр. 534, 541; текст указа (ПСЗ, XIV, № 10285) здесь как раз искажён: выпала часть слов — об усмирении ромодановских крестьян; «Сенатский архив», т. VIII.

с Брыни на Гжатскую пристань для отправки в Петербург. С этой целью перековку нужно было бы наладить где-нибудь возле Оки, в пределах от Алексина до устья Угры или в бассейне самой Угры: тогда перевозка чугуна сокращала бы путь железа. А от Брынского завода до Гжатской пристани не меньшее, если не большее расстояние, чем от самого Дугненского, притом гужевой перевозки; и при отправках с Брыни на Гжать передвижение чугуна с Дугненского завода к Брынскому оказалось бы совершенно лишней тратой времени и средств. Очевидно, ставя в новом районе молотовое производство, Демидов хотел захватить в свои руки снабжение железом ближайших мест, а, вероятно, с переброской продукции к Болве и более удалённых по Десне и Днепру. Тогда доставка чугуна с Дугны шла по линии движения готовой продукции, тогда и Брынские леса оказывались удобным поставщиком строительных материалов и топлива. Только когда в этом районе появились заводы, расположенные выгоднее в смысле отправок продукции на юг, когда в их числе оказался и Людиновский завод тогдашнего владельца Брынского, тогда последний был повёрнут своим сбытом к Гжатской пристани, но ведь в эти годы, как мы уже знаем, чугуном его снабжал не Дугненский, а неподалёку находившийся Есенковский завод, для которого при отправках к Петербургу перековка на Брыне была, можно сказать, попутной.

Вслед за Демидовым в калужские места устремился его конкурент по Тульскому району — Родион Баташёв. Но он расположил своё предприятие более выгодно. На реке Грязненке, в пределах Медынского уезда, устроил он в 1728 г. Грязненский или Медынский доменный завод. Из-за прорыва плотины в 1741 г. он долго не действовал, но в 1748 г. перестроен вновь. В 1751 г. к нему в помощь на Извери, впадающей в Угру с севера ниже Юхнова, поставлен ещё Изверский молотовый завод. Потребляя местные руды, это предприятие, очевидно, рассчитывало на отпуск железа к Петербургскому порту через Гжатскую пристань, до которой от обоих заводов что-нибудь около 100 вёрст. Но удобно было и отправить продукцию и водою по Угре и Оке.

Ещё ближе к Гжатской пристани построил свои заводы третий туляк — Масалов. На Шане, притоке Угры, к северо-западу от Медыни, в пределах тогдашнего Можайского, а позднейшего Медынского уезда он оборудовал сначала в 1735 г. доменный, потом неподалёку от первого на Шане же — второй, молотовый, и, наконец, повидимому, в начале 1750 гг., на Луже, в тогдашнем Боровском уезде, третий — доменный и молотовый Архангельский завод. Весь этот

район определённо тяготел к Гжатской пристани, до которой от заводов вёрст 60—70 [1].

Между Брынским заводом и двумя только что отмеченными северными группами в Перемышльском уезде Пётр Баташёв в компании с купцами Митрофановыми построил на Песоченке, впадающей в 4 верстах ниже завода в Жиздру, к югу от уездного города, доменный и молотовый завод в 1742/43 г., а в 1756 г.—на Серене, также притоке Жиздры, большой (на 10 молотов) молотовый. Оба они через Жиздру хорошо могли использовать для отправки изделий Оку. Леса и руда были здесь неподалёку [2].

Наконец, остаётся отметить ещё два завода, о которых имеем только упоминание в деле об уничтожении заводов в 1754—1755 гг. Это доменный завод близ Калуги, на речке Киовке (или Киевке), и молотовый в Серпейском уезде, принадлежавшие в 1754 г. калужским купцам П. и Ив. Золотарёвым [3].

Таким образом, в 1754 г. в тульских и калужских местах появилось 13 новых доменных и молотовых заводов (не считаю Серенский, устроенный в 1756 г.). Кроме того, известную часть изучаемого периода работали все 10 старых петровских и допетровских заводов, и к 1754 г. ещё 6 из них были в действии. В рабочей силе эти предприятия не могли терпеть недостатка, так как расположены в районах, определённо страдавших уже в середине XVIII в. от перенаселённости [4]. При этом большинство предприятий, кроме самых старых, XVII в., и Демидовских, располагали в очень небольших количествах собственными крепостными и не имели

---

[1] Грязненский и Шанский доменные отмечены в ведомости 1754 г., дававшей справку о заводах, работавших в 1752 г.; Архангельского завода в ней нет: очевидно, в 1752 г. он ещё не действовал. Другие данные в анкетах по Боровску и Можайску (ответы из Медыни отсутствуют), в деле об уничтожении заводов и челобитиях Баташёва и Масалова об их восстановлении — см. Сенатский архив, т. XIV, стр. 517—518 и т. XV, стр. 534—541 и 711—712. В «Географическом лексиконе» у *Чулкова* и *Крамаренкова* все эти пять заводов отсутствуют.

[2] В «Географическом лексиконе», а за ним и в алфавите *Чулкова* эти заводы совершенно неправильно отнесены к уезду Переяславля-Рязанского. Упомянуты они и в анкете Перемышля и в «Топографическом описании Калужского наместничества», 1785 г.

[3] Цитированное не раз дело в «Сенатском архиве», т. XV. На Киовке у Золотарёвых с 1740 г. была парусная фабрика. — Ф. Мануфактур-коллегии, св. 129 (45), кн. 174 и 43 и св. 108, кн. 51, л. 247 об.

[4] Отсюда идёт большой отток добровольных и ещё более невольных переселенцев в Приволжские и Заволжские места во второй половине века. Определённо отмечен избыток населения, например, в ответах на вопросы ВЭО по Каширскому уезду (ответы составлены известным хозяйственником и мемуаристом А. Болотовым) и Калужской провинции. Труды ВЭО, т. II, стр. 180—181 и 197; т. X, стр. 99, 101, 113, 118, 119.

приписных государственных, очевидно, строя производство на наёмном труде. Рудные месторождения не угрожали истощением. Но для части предприятий, несомненно, остро ставился к середине XVIII в. и даже ранее вопрос о топливе и строительных материалах. Выше уже высказано предположение о ликвидации именно в связи с этим обоих Тульских заводов. Вероятно, и запустение Каширских и Вепрейского — у восточного берега Оки, между Тарусой и Алексиным, и невосстановление Меньшевского завода в бассейне Протвы после прорыва плотины в 1743 г. стоят в связи с тем же явлением [1]. Но положение с лесом нельзя признать безнадёжным. Размещение новых домен и молотовых в ещё не истощённых по части леса местах, наконец, получение нужной деревесины сплавом с Жиздры и Угры, как это делал, например, Мышегский завод уже тогда, а после и многие другие [2], разрешили удовлетворительно трудную для железной промышленности проблему. И однако именно угрожающим бедствиями исчезновением лесов был мотивирован правительством обрушенный на эту промышленность удар.

В одно из редких посещений сената в 1744 г. Елизавета обмолвилась заботливой о жителях первопрестольной столицы фразой, что «для будущего сохранения около Москвы лесов дома надобно строить каменные». Сенат сразу же повёл «обследование» по линии главных истребителей леса— огнедействующих заводов. Вопрос «быстро» был выяснен, и в 1753 г. и в 1754 г. последовали знаменитые указы о закрытии заводов винокуренных, стеклянных и железных на расстоянии 200 вёрст вокруг Москвы и поблизости от Гжатской пристани. Последняя появилась здесь потому, что сенаторы к царской заботе о снабжении дровами Москвы прибавили свои стремления обеспечить отпуск к Петербургу «с хлебом и товары барок», строившихся у Гжатской пристани.

Из названных выше новых и давних заводов Тульско-Калужского района мера эта не касалась только Брынского и Песоченского, как находившихся за пределами намеченной черты. По специальному ходатайству Гончарова решено было «к уничтожению не принуждать» Золотарёвых по части Серпейского их завода, «ежели оный подлинно явится от Москвы далее 200 вёрст», однако и его не находим позднее в числе действующих. В пределах 200-вёрстной полосы предполагалось оставить пока в действии Верхотулецкие заводы Бата-

[1] ПСЗ, XIV, № 10285 — о заводах Нарышкиных и «Сенатский архив», т. XV, стр. 542—563 о Меньшевском.

[2] См. жалобы по этому поводу в дворянских и купеческих наказах, например, тульских — Сб. РИО, IV, стр. 407—408 и XCIII, стр. 108, алексинских — VIII, стр. 540 и XCIII, стр. 313 (повторение тульских) и др.

шёва и Данилова и Сементиновский последнего впредь до выяснения вопроса, «потребны ль оные для казённых Тульских оружейных заводов». Видимо, выяснилось, что они нужны. Из прошения Баташёва 1764 г. видно, что завод его отца «был некоторое время в действии», но потом уже по другой причине — «через недопущение оружейною канцеляриею его к покупке уголья остался без действия и запустел». Заводы Данилова сохранялись и работали в 1760-х годах (потом и они исчезают). Были колебания и по поводу некоторых других заводов, но по представлениям графа А. И. Шувалова, «что его заводам» от предполагаемых к сохранению «немалое препятствие следует», первоначальное решение об уничтожении подтверждалось. Уцелели от этого погрома только пожалованные в 1751 г. названному Шувалову заводы Меллеров—Угодский, Истинский и Меньшевский (в это время бездействовавший) и «уступленный» ему Масаловым Архангельский, с которых сиятельному владельцу «воинские припасы в казну ставить дозволено». Все же остальные заводы, «хотяб кои и не в действии были, а поныне ещё не сломаны», «все генерально уничтожить» после передела «имеющихся на них наличных материалов на год». Заводчикам предоставлялось право «строение и покупных людей и крестьян с землями продать... повольною ценою», причём «каменные домы» непрочь была приобрести казна. Дозволялось также перевести крестьян в Сибирскую и Оренбургскую губернии, буде владельцы захотят там наладить производство; там даже обещано приписать ещё государственных крестьян, если «в число положенной на доменные и молотовые заводы пропорции чего доставать не будет».

Так росчерком пера был разрушен большой и давнишний район чёрной металлургии и металлообработки.

Позже, при Екатерине, когда сила Шуваловых миновалась, по заявлениям заводовладельцев сенат, «входя подробно во все сего дела обстоятельства», должен был признать, что «от умножения завода не только казённая, но и государственная есть польза», что для сохранения лесов «близ резиденции» не нужно было разорять заводчиков, а следовало только запретить строить новые предприятия; вынужден был подчеркнуть в докладе новой императрице то, что было ясно с начала всей этой истории, — роль Шуваловых в уничтожении их конкурентов, и предлагал разрешить восстановление заводов.

Однако восстановить разрушенное не так легко. Иные предприниматели после уничтожения их заводов, видимо, совсем покинули металлургию, как Золотарёвы; другие перенесли центр своей работы в другие районы, как Баташёвы — на

среднюю Оку; в иных случаях могло быть и так, что имело смысл вести производство на уже имеющемся заводе, но вкладывать вновь капиталы было нецелесообразно. Так или иначе, но даже не все получившие разрешение на восстановление заводов воспользовались им. А, с другой стороны, угасли некоторые работавшие после 1754 г., как Архангельский завод, переданный тогда Шувалову. В результате, в крае остались оба Верхотулецких и Сементиновский около Тулы, но к 1770 г. они уже перестали действовать; Дубненский — между Тулой и Лихвиным, Мышегский, Дугненский и Вырковский на мелких речках по Оке от Тарусы до Калуги, Угодский и, на некоторое время, Истинский в районе Малого Ярославца и не затронутые указами 1754 г. Брынский и Песоченский в бассейне Жиздры. К ним присоединился единственный новый завод в районе после 1754 г. — Серенский.

Так вдвое был ослаблен в середине XVIII в. самый старый район доменных заводов [1].

Из пунктов металлообработки в рассмотренных пределах кроме Тулы источники отмечают только Одоев, у южной границы Центральной области, за пределами заводов: но и в нём просто из разных видов мастерства, в коих «народ более упражняетца», отмечено «в лутчем состоянии кузнечное», однако без всяких указаний на сбыт в другие места [2]. Можно назвать ещё Белёв, в котором мелкое железное производство констатируется и в эпоху Петра и в конце XVIII в.

Соседнее на восток поле железнорудных месторождений, Рязанское, не пострадало от разрушительных указов о закрытии заводов. И потому здесь развитие промышленности шло нормальным путём.

И здесь к середине XVIII в. не оставалось ни одного из мелких «промышленничьих» «ручных» горнов. На смену им вдобавок к старому Истинскому-Залипяжскому заводу появляются новые в том же районе. В 1733 г. на Истье же, в 7 верстах от первого, поставлен купцом Чирьевым второй доменный и молотовый (на 2 молота) Истинский-Бардаковский завод; действовал он очень нерегулярно и продукцию давал некрупную. В 1737 г. в соседстве, на маленькой речке Кирице, иностранцами Беловым и Маем поставлен Кирицкий завод, также не отличавшийся производительностью и, видимо, не раз останавливавшийся. Третий новый завод стал несколько восточнее, на речке Непложе, в 1740 г. Принадле-

[1] Об указе и его результатах — ПСЗ, XIV, № 10285; «Сенатский архив», т. XV, стр. 534—563, 711—712; XIV, стр. 517—518.

[2] Ответ Московского магистрата об Одоеве в рукописи в фонде академических анкет. Бакмейстер в своей обработке анкет для печати опустил это указание.

жал он Ив. Масалову и имел домну и 2 молота. Так у устьев Прони сложился небольшой промышленный узел. Рудная база была тут же, вблизи предприятий. В окрестностях было достаточно пока лесов. Рабочую силу Масалов имел из собственных крестьян, другие почти исключительно пользовались наёмной силой. Для отправки железа служила Ока [1].

Ниже по Оке, в районе Касимова — Мурома в изучаемом сейчас периоде только ещё начиналась энергичная разработка руд.

Петровских времён горновые «заводы» не дожили до 1750 гг. Колпинский или Карачаровский во всяком случае в 1740 и 1750 гг. был уже доменным и молотовым и давал от 32 до 43 тыс. пудов железа, но в конце 1760-х годов бездействовал по причинам, нам не вполне понятным. Выдвигаемое Лепёхиным и Палласом «умаление» лесов в этом крае, конечно, нельзя и сравнивать с обезлесением, которое развивалось, например, в тульских местах. Но как бы то ни было, старые заводы исчезли. На смену им шли новые.

Создателем Приокского железнорудного промышленного района явился энергичный и неразборчивый в средствах А. Р. Баташёв, действовавший в эти годы вместе с братом Иваном. Первым их заводом здесь был Унженский, получивший имя от притока Оки Унжи, на котором он поставлен в 1755 г. между Муромом и Касимовым, недалеко от самой Оки. Здесь была построена мощная домна и 5 молотов для выковки железа. Вскоре, в 1759 г., на реке Гусе, почти у впадения в Оку, на северо-запад от Касимова, появился другой, ещё более крупный завод с домною и 9 молотами. Унженский завод имел рудники поблизости, к Гусевскому руду подвозили по Оке в дощаниках. И выбор места для заводов решился, очевидно, удобствами обеих речек в отношении вооружения их на работу для механизмов, близостью Оки и громадными сплошными хвойными лесами вокруг того и другого предприятия. Богатый, умевший ладить с властью и не останавливавшийся ни перед чем в действиях в отношении слабых, Баташёв по части рабочей силы снабжал свои заводы и собственными крестьянами, и ловко завлекаемой, а потом закабаляемой «вольницей» муромских и касимовских лесов, и

[1] Кроме обычных материалов — см. ответы на вопросы ВЭО из Переяславля-Рязанского в Трудах ВЭО, VII, стр. 66—67; *Фальк,* Полное собрание учёных путешествий, т. VI, стр. 23, но у него Масалов превращён в Манева, Кирицкий завод назван Кирсанским. Кирицкий завод ни в «Географическом лексиконе», ни у *Чулкова,* ни у *Крамаренкова* не упоминается; о нём в «Сенатском архиве», т. V, стр. 673; VI, стр. 6; XIV, стр. 393—95. Упоминается он и в работе *А. Фёдорова,* К истории Кирицкой зеркальной фабрики, «Труды Общества исследования Рязанского края», т. XXV, 1930.

прямыми захватами чужих крестьян. Всем достаточно обеспеченные и удачно расположенные заводы стали одними из крупнейших в центральной России и доходностью своей вызывали дальнейшее расширение предпринимательства. Но оно развёртывается здесь уже в следующем периоде [1].

Чтобы закончить перечень заводов, остаётся упомянуть ещё о некоторых, очень мало известных.

В 1737 г. компания посадских, сообщая об открытии ими руды в Заузольской волости Балахнинского уезда, «требовала позволения построить железный завод на речке Железнице около Балахны». Осуществлено ли было намерение, к сожалению, не знаем [2]. Севернее, где-то за Волгой, в тогдашнем Нижегородском уезде, раздельный акт об имуществе Ак. Демидова 1757 г. упоминает три его завода — Корельский, Верхне- и Нижне-Чугусский. О них не имеем больше никаких сведений. Во всяком случае действовали они недолго [3]. С другой стороны, в верховьях Волги, в Зубцовском уезде, в силу указов правительства были уничтожены доменный и молотовый Подберёзские заводы, принадлежавшие вяземскому купцу Карасёву [4]. До 1751 г. ещё действовал и появившийся при Петре небольшой молотовый заводик Гайтанникова в Новоторжском уезде [5].

Таким образом, в начале 1750-х годов, когда ещё действовали и Торжковский, и Зубцовские, и Колпинский заводы, Центральная область на западной, южной и восточной окраинах своих имела длинную полосу больших и малых металлургических заводов от Торжка до Мурома, а если учесть ещё и нижегородские заводы Демидова, — то примерно до Ветлуги. К началу 1760-х годов эта полоса значительно сократилась и шла только на юге от Малоярославца и Перемышля до Касимова и Елатьмы.

Северная половина области совсем не имела крупных доменных и даже молотовых заводов. Вероятно, за Волгой кое-

---

[1] Кроме общих материалов — о Шереметевском заводе у Палласа, цит. соч., I, 1809, стр. 57—58 (завод назван Кобринским); *Лепёхин*, Полное собрание учёных путешествий, т. III, стр. 52 (здесь он Карачаровский), а *Чулков* в алфавите заводов почти рядом помещает оба названия в качестве самостоятельных заводов — «Историческое описание Российской коммерции», т. VI, ч. 2, стр. 650 и 651. *Гмелин* упоминает об Унженском заводе, превратив Баташёвых в Баташандер — ч. I, стр. 152. Об Андр. Род. Баташёве и его действиях на основе главным образом преданий красочно рассказал *Белоконский*, Деревенские впечатления, первый том его рассказов, изд. 2-е, 1909, стр. 174—190.

[2] *Херсонский*. Рукописи из архива Макарьева Унженского монастыря в «Костромской Старине», кн. 1, 1890, № 4, стр. 11—17.

[3] *Г. Спасский*, цит. соч., стр. 101.

[4] ПСЗ, XIV, № 10285.

[5] Ведомость Берг-коллегии 1754 г.

где ещё продолжала жить крестьянская выработка железа в сыродутных ручных горнах. Но ею очень мало интересовались уже в середине XVIII в. Можем привести только одно, от 1760-х годов, любопытное известие, говорящее одновременно и о разделении труда в этом производстве. В Углицком уезде в 60 верстах от города и в 6 — от Волги разрабатывалась крестьянами «на болотном месте рудная земля» площадью в полторы квадратных версты. Здесь только добывали и пережигали эту «рудную землю», а потом отвозили в село Логиново Пошехонского уезда, «где из оной плавят железо», конечно, в ручных горнах [1].

Прямой линией от Елатьмы на Малоярославец мы отсечём южный металлургический сектор Центральной области. В нём, в сущности, только металлургия, только выплавка чугуна и выковка железа. По части металлообработки не на чем остановиться, кроме Тулы и старой игольной фабрики в районе Пронска.

К северу от этой линии, наоборот, нет металлургии почти совершенно, но ряд пунктов отмечается своей металлообрабатывающей, более в мелких формах, промышленностью.

Начнём со знакомого уже нам села Павлова. Бывшие кузнецы его превратились теперь в слесарей, а предприимчивый владелец граф Шереметев даже объявил их «слесарной фабрикой», исхлопотав в 1761 г. соответствующую привилегию, хотя мастера работали по домам и никакого производственного объединения их не видно. По данным 1760-х годов знаем и разнообразную продукцию этого «русского Шеффильда», как позже называли его. Столовые ножи и вилки, казачьи и крестьянские ножи, складные ножи (очевидно перочинные), ножницы большие и малые — и всё это «разных рук» (т. е. сортов), «преизрядные ружья и замки, из коих иные так малы, как горошинка, однако сделаны весьма искусно, отпираются и запираются», — вот павловский ассортимент, предназначенный, как видим, для разных слоёв покупателей. И изделия эти расходились широко по России вплоть до Сибири [2].

Далее, в самом Нижнем отмечается «в лучшем состоянии» котельное производство. Неподалёку маленький Гороховец был заметным пунктом выделки различных металлических товаров: тут на 630 ревизских душ были колокольные

[1] *Бакмейстер,* Топографические известия, т. I, в. 3, стр. 277 и буквально то же в «Географическом лексиконе», стр. 412—413.

[2] Анкета по Нижнему в Архиве Академии наук; ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 358, 359; кн. 53, л. 508 об. — 509; «Географический лексикон», стр. 241; «Ежемесячные сочинения», 1755, II; «Известия о торгах Сибирских».

литейщики, котельники, кузнецы и серебреники, причём «делание медных котлов, посуды и кузнечество» находилось «в лучшем состоянии»; кузнецы здесь занимались, повидимому, изготовлением железных орудий для рыбной ловли Нижней Волги.

Развитие производства медных изделий, особенно котлов, казанов и посуды, несомненно, стоит в связи с большим ростом выплавки меди и развитием винокурения и характерно для середины XVIII в. Медники чаще отмечаются теперь в составе ремесленного населения городов; даже, например, в Любиме, население которого в количестве 700 душ занято прежде всего и больше всего кожевенным промыслом, всё же указываются и выделывающие серебряные и медные вещи.

Ярославль, когда-то широко разбрасывавший по рынкам продукцию своих кузнецов, теперь выступает с другими металлическими изделиями. В этом большом городе, насчитывавшем в 1760-х годах до 20 000 населения, было, по данным этого же времени, всего 14 кузнецов на 330 человек ремесленников, а наряду с этим 23 медника, 7 оловянщиков, 16 серебреников и даже — «часовой починщик». Но при всём том совсем не металлообработкой определяется его промышленная физиономия. Вытесненное из Ярославля кузнечное дело теперь прививалось в Норской слободе, в 10 верстах выше по Волге; там выделывали железо и гвозди, которыми и торговали местные скупщики.

Выше мы уже отметили Пошехонский уезд, куда для изготовления железа привозили обожжённую руду из Угличского. Но в Пошехонье не просто добывали железо, но и приготовляли из него котлы, гвозди, топоры, сохи и пр., которые развозились купцами по ярмаркам, например, в Ростов и другие города. В Угличе «в лучшей доброте делают безмены», в Кашине «много делают слесарной и кузнечной работы»; в Мологе на ярмарке отмечена скупка замков, сковород и другого мелкого железного товара, очевидно, изготовляемых в ближайшем районе; Бежецк выдвигается производством железных частей сельскохозяйственных орудий — кос, серпов, сошников и пр., а тверские кузнецы больше всего заняты производством гвоздей. Наконец, в самых верховьях Волги, у Селигера, Осташков, тогда ещё Осташковская слобода, в связи с развитым здесь строением лодок и рыболовством, давала скобы, якоря, гвозди и пр.[1]

---

[1] Материал анкет; «Географическое описание реки Волги от Твери до Дмитриевска», изд. Академии наук для путешествия Екатерины в 1767 г.; *И. В. Соколовский,* К вопросу о состоянии промышленности в России...

Приглядываясь к расположению названных пунктов, сразу замечаем, что они идут по периферии, а не сосредоточены в центре — это, во-первых, а, во-вторых, большинство из них прямо приволжские: Павлово расположено у Оки, Гороховец — на Клязьме, недалеко от Оки, Пошехонье Шексною связано прочно и хорошо с Волгою же, также и Кашин — при посредстве Кашинки, да и сухопутьем от него до Волги каких-нибудь 12—15 вёрст. Конечно, развитие в этих пунктах металлообработки нельзя оторвать от их положения при Волге или в связи с нею. И тут дело не только и не столько в том, что волжское судоходство и рыболовство, в иных местах и судостроение требовали гвоздей, скоб, якорей и пр. Производились ведь и другие изделия. Большое значение имела ещё возможность посредством Волжского и связанных с ним речных путей широко разбросать продукцию по ярмаркам и торжкам тогдашней Руси. Но ещё не нужно забывать, что Волгой и Окой шли к Петербургу барки с железом и медью, и, само собою разумеется, не весь их груз имел назначением Петербургский порт для отправки за границу или на Петербургский монетный двор для переделки в пятаки и гривны. Часть провозимых грузов оставалась в попутных городах. Мы определённо знаем, например, о продаже демидовского железа в Твери ещё в 1730-х годах [1]. Таким образом, кузнецы, слесаря, медники названных городов могли с удобством снабжаться полуфабрикатами, могли даже подбирать более подходящие для них сорта. Только пошехонские кустари имели своё железо, да Бежецк, довольно отдалённый от Волги, но близкий к Устюжне, снабжался, вероятно, железом последней и продукцию сбывал, видимо, сельскому населению ближайших районов.

Итак, металлургия в южной полосе, металлообрабатывающая промышленность по периферии северной половины, а в срединных местах Центральной области нет ни той, ни другой, не считая, конечно, кузнецов, занятых более ремонтом орудий, и исключая Москву.

Москву мы уже знаем как старый центр металлообработки, но до изучаемого периода почти исключительно по части железа. Мы видели скопление в столице большого числа кузниц ещё в XVII в., видели крупное предприятие в ней — пушечный двор, потом арсенал. Была, конечно, в Москве и выработка медных изделий, но в формах мелкого ремесленничества. А начиная с 1730-х годов появляются в старой

в «Учёных записках Казанского университета», 1890, т. III, стр. 34; *В. Покровский,* Историко-статистическое описание Тверской губернии, I, 1879, отд. III, стр. 184; Сб. РИО, CVII, стр. 177 (о Гороховце).

[1] *И. В. Соколовский,* цит. соч., стр. 34.

столице и мануфактуры по обработке железа и особенно меди. Встречаются указания на колокольные заводы, уже в 1730-х годах знаем одновременно 4 «фабрики» медных амуничных и мундирных вещей, на одной готовили и булавки, и занято было на этой последней свыше 50 рабочих. В 1761—1762 гг. в Москве действовали 7 мануфактур, выпускавших проволоку, булавки, пуговицы, тазы, посуду, паникадила и пр. Рабочих иные из них имели по 20—30 человек, на одной пуговичной было 56, на другой — 70, на булавочной показано 80, а на проволочной даже 120. Т. е. перед нами предприятия средней и даже крупной величины и, конечно, большой значимости. Кроме того, в те же годы действовали 7 более мелких заведений, изготовлявших мишуру, плащёное золото и серебро и т. п. И вот эти новые явления да разнообразные мастерские ремесленников — медников, слесарей, кузнецов и пр. — делали Москву и в средине XVIII в. одним из крупнейших в стране центров металлообработки, теперь с относительно большей ролью меди в этой промышленности [1].

Развитие в Москве, вдали от мест выковки железа, особенно выплавки меди, мануфактур, изготовлявших разнообразные готовые и частью достаточно дорогие изделия из металлов, надо объяснить, конечно, тяготением этой промышленности к наиболее крупному в государстве средоточию покупателей её продукции — верхушки дворянства и богатой буржуазии, с одной стороны, и тяготением опять-таки к крупнейшему центру обмена и распределения товаров. Подвоз материалов значительно облегчался водными путями; развоз изделий из Москвы при их ценности и большой транспортабельности не ложился большим накладным расходом, даже если совершался гужем. Между тем производство тяжёлых и громоздких колоколов сильно децентрализовано, проводилось нередко на металлургических заводах и — пожалуй ещё чаще — прямо у нуждавшихся в них церквей. И московский арсенал, деятельный участник войн Петра, позже постепенно замирал, пока в 1783 г. в нём не было совсем прекращено производство, а он — превращён в музей.

Мы закончили обзор размещения новых, возникших в период 1726—1762 гг. металлургических и металлообрабатывающих предприятий, и нам остаётся только подвести итоги.

[1] *И. Е. Забелин.* Материалы для истории, археологии и статистики г. Москвы, ч. II, 1891, стр. 871, 1053—56; ПСЗ. IX, № 6916; дела ф. Мануфактур-коллегии, св. 318, № 139, л. 3—4, 78; св. 108, кн. 51, л. 323 об. — 352, кн. 52, на листах 251—735; св. 129, кн. 173, л. 9—140; кн. 175, л. 4—81.

Мы уже знаем изумительные темпы строительства новых металлургических предприятий на Урале. За 37 лет на его территории, в условно отмежёванных нами границах (т. е. до Ижа и Ика на западе), не считая 2—3 быстро угасших предприятий и 2 золотопромывальных заводов, возникли вновь 44 чугуноплавильных и железоделательных, 37 медеплавильных и 9 совмещавших выпуск того и другого металла. И из старых, петровской поры заводов продолжали работу 13.

Оставим в стороне Сибирь, где, кроме Алтайского района с недолго действовавшими медными, а потом сереброплавильными заводами, наблюдаем только ряд не всегда прочных опытов обработки во многих уже местах найденных богатых рудных месторождений. Основные причины этих неудач сводились к малой заселённости, чаще к полной пустынности рудоносных районов.

В европейской части тогдашней России, так же как и на Урале, широко развернулась энергичная эксплоатация рудных богатств. Кроме Кольского полуострова с его исключительной обстановкой нельзя указать ни одного района, где рудоносные места, стоившие при тогдашней разведанности недр заводской разработки, были бы оставлены без внимания. Общий итог вновь возникших предприятий, если взять только снабжённые водными установками, с первого взгляда не может не показаться значительным, хотя и сильно уступает Уралу. 60 доменных и молотовых заводов и 13 медеплавильных — вот прирост за тот же период в Европейской России. Но, во-первых, территория, занятая этими предприятиями, была в несколько раз обширнее Уральской горно-заводской области, во-вторых, и в пределах рудоносных районов металлургические заводы разместились здесь в общем просторнее, чем это было на Урале, особенно в северной половине его. Иначе говоря, Европейская Россия далеко не так интенсивно заполнена металлургической промышленностью, как Урал. Это, конечно, связано с меньшими, по тогдашним сведениям, запасами доступных разработке руд и большей их рассеянностью во внеуральских европейских частях государства, чем на Урале. В-третьих, из 73 (если считать и нижегородские заводы Демидова) новых предприятий не все дожили даже до конца занимающего нас периода: 15 заводов довольно быстро кончили свою деятельность, из них 8 должны были закрыться в силу указа 1754 г. (я беру здесь только не восстановленные после предприятия). К этому нужно прибавить, что и из заводов петровского и допетровского времени 8, имея в виду только вододействующие, перестали работать к 1762 г. Таким образом, общий прирост на рассматриваемой территории составил за этот период только 58 заводов, считая и Ковдин-

ский, а общее количество всех действующих заводов с водяными двигателями было к 1763 г. 67.

Из сопоставления приведённых цифр может получиться представление, что по части производства железа Урал и остальная часть России занимали почти равные позиции: на Урале 51 доменный и молотовый завод и 12 предприятий, дававших кроме железа и медь, в европейской части государства 54 чугуноплавильных и железоделательных заводов к 1763 г., а если взять положение до погромного указа 1754 г., то численно железных заводов в Европейской России было даже больше, чем на Урале. Однако уральские заводы были значительно более мощными. Среди заводов неуральских не знаем, по данным 1760-х годов, ни одного с выплавкой в 200 000 пудов чугуна; на Урале два завода дали в 1766—1767 гг. свыше 300 000 пудов в год (Кушвинский и Нижне-Тагильский). С другой стороны, в группе уральских доменных заводов не было ни одного с выпуском ниже 15 000 пудов чугуна; в остальной части России насчитаем с десяток заводов, имевших среднюю продукцию меньше 10 000 пудов чугуна. То же соотношение, только при меньших цифрах, получилось бы, если бы мы взяли данные о выковке железа. Ещё характернее показатели самых типов предприятий. На Урале к средине XVIII в. были только доменные и вододействуемые молотовые заводы, выковывавшие железо из чугуна. В других местах мы уже видели, кроме таких, вододействуемые же молотовые, выковывавшие железо прямо из руды, без доменной плавки, — в Олонецком крае: один в Елецкой провинции, один в Трубчевском уезде и, может быть, два в Нижегородском уезде. Встречали и ещё менее мощные по производству ручные горны промышленников главным образом в Елецкой провинции, но даже и в Лихвинском уезде, в соседстве с Тульским районом доменных заводов. Наконец, в разных местах сохранилась ещё старая крестьянская выработка железа в сыродутных печах — и в Олонецких местах, и в районе Белоозеро — Устюжна, и в Пошехонском уезде, и в районе Унжи (Волжской). Мы не присчитывали «ручные горны» промышленников и крестьян к итогу заводов, данному выше. Они очень увеличили бы количество предприятий, но продукция их была, как знаем, ничтожна. Доменный и связанный с ним производственно молотовый завод с водными установками вполне господствовали в русской чёрной металлургии к средине XVIII в. Урал и стоял в этом отношении впереди; в остальных частях доживали и вновь возникали устаревшие, проигравшие позиции типы предприятий.

Различие шло и дальше. Уральские заводы работали частью на такого крупного потребителя, как казна (казённые

и некоторые частные), большинство же заводов имели в виду главнейшим образом цели экспорта. В остальной России были также заводы, связанные с поставками на казну, особенно Липецкая группа, Шуваловские заводы в Малоярославецком районе и некоторые заводы близ Тулы. Немногие работали на экспорт, главным образом тяготевшие к Гжатской пристани, крупные приокские, один-два в бассейне Мокши. Главная же масса и доменных и переделывавших их чугун молотовых, не говоря уже о более мелких заводах, имела в виду массового местного потребителя, к его спросу приспособляли виды и сорта выпускаемых изделий. Оттого в продукции Урала и более крупных заводов, производивших на заграницу, в центре государства редко встречается и скромное место занимает изготовление чугунной посуды, мелкосортного железа, готовых железных орудий. Наоборот, для заводов, рассчитанных на внутренний рынок, именно эти группы изделий и характерны.

Таким образом, в этом периоде уже доменные и молотовые, выковывавшие железо из чугуна, заводы средней и небольшой производительности, а также молотовые, изготовлявшие железо прямо из руды, в известной мере взяли на себя функции снабжения внутреннего рынка, которые ещё при Петре выполнялись главным образом ручными горнами промышленников и крестьян. И разместились в стране в средине века первые в основном так же, как в первой четверти были расположены последние. Конечно, в отличие от ручных горнов вододействующие заводы все строились у небольших речек и даже — для охвата более широкого рынка соответственно большей их производительности — неподалёку от удобных водных путей сообщения, но, так же как и те, вдали от средоточий крупных доменных заводов и в стороне от основных артерий движения их грузов. Верховья Вятки и Чепцы, верховья Сысолы и разные речки бассейна Онежского и Ладожского озёр в северной полосе государства, бассейн среднего течения Мокши и верхняя Десна с Болвой в южной части — вот основные районы размещения более крупных заводов, работавших на массового русского потребителя. Меж тем низовья Камы и Волга от устьев Камы до Твери, от которой начинался путь к Петербургу (через Вышневолоцкий канал), и Ока в нижнем течении в серединной части страны не только были путями движения железа крупных заводов к порту, но и стали районом снабжения их продукцией населения.

Всегда при реке или истоке озера стоял завод и на Урале и также по возможности ближе к водному пути; только для зауральских заводов расстояние до пристаней европейского склона выражалось от сотни до двух сотен вёрст.

Что касается двух остальных главнейших ориентирующих моментов — рудников и лесов, то более сильным оказывалось тяготение к лесу, потому ли, что весовые массы топлива и строительных материалов оказывались более значительными, чем рудных пород (особенно когда руды обжигались на месте добычи), или потому, что перевозка громадных брёвен и дров была менее удобной, чем разбитой на куски руды. Наибольшую удалённость от рудной базы, при сухопутной доставке, показывает Ревдинский завод — около 150 вёрст. Дальше него от лесной базы стоял Мыжевский завод у Оки, но здесь доставка леса шла гоном по воде.

С рекою и лесом связывались и молотовые заводы; в отношении же своих баз чугуна они лежали в разных расстояниях, причём более далёкие наблюдаются при дешёвом подвозе его рекой. Направление, в котором ставились молотовые заводы от домен, на расстояниях в десятки и сотни вёрст, почти всегда было по пути следования продукции к рынку и почти во всех случаях речных отправок — вниз по реке.

Выпуском готовых изделий крупные заводы занимались мало; и там, где было больше внимания к потребительскому рынку страны, в готовом виде выходила с заводов разная чугунная посуда; железо и в этом случае шло в форме полуфабриката, правда, более приспособленного для превращения в готовые изделия — в виде более узких и тонких полос, листов и пр. В главной массе поэтому обработка железа (не чугуна) ставилась вне заводов. Очень разбросанная в мелких ячейках одиночек-кузнецов металлообработка концентрировалась особенно заметно только в ряде пунктов в центральной России, по Волге и в связи с нижней Окой, что, очевидно, объясняется помимо наличия здесь в большом количестве рабочей силы ещё удобством доставки материалов и развоза изделий. Вся эта выработка железных изделий проводилась в формах мелкого производства. Крупными металлообрабатывающими предприятиями оставались старые оружейные заводы Тульский и Сестрорецкий и арсеналы в Москве (угасающий) и в Петербурге и частью мануфактуры в Москве и игольная «фабрика» в Пронском уезде.

По части меди дело обстояло гораздо проще, чем в отношении железа. Почти вся выплавка её оставалась в стране; только в пятилетие с 1751—1755 гг. вывозилось в среднем по 8 400 пудов в год (при колебаниях от 3 800 до 13 800 пудов), в остальные годы, в пределах с 1743 по 1762 г., лишь однажды отпущено более сотни пудов. И несмотря на это, очень немногие медеплавильные заводы занимались приготовлением готовой посуды, а колокола выливались чаще на доменных, чем на медеплавильных заводах. Из отдельно

устроенных медеобрабатывающих предприятий надо назвать монетные дворы — старый в Петербурге и возникший в этом периоде в Екатеринбурге — огромное предприятие почти с 1 000 рабочих. Кроме того, новостью изучаемых лет являются мануфактуры «медного передела» — около десятка к 1762 г., сосредоточенные у центра потребления их изделий — пуговиц и других амуничных вещей, разнообразной посуды, проволоки, — у Петербурга и в Москве. А затем в увеличенном количестве попрежнему разбросанно имеем ремесленников-медников, работавших больше по заказам.

Сама выплавка меди — по положению медных руд — поставлена в очень немногих местах. Главное средоточие и притом всех крупных заводов — Урал средний и южный, где работало в начале 1760-х годов 44 предприятия. Затем 11 заводов, считая и плавильни Рычкова, связанные с низовьями Вятки и Камы, и 2 небольших казённых завода действуют в Онежском крае.

Все медеплавильные заводы оборудованы водными установками, но не все очень близки к судоходным рекам. Значительно меньшая в сравнении с чугуном и железом по весу и гораздо более их ценная продукция, с одной стороны, громадные, опять-таки в сравнении с железным производством, отбросы при плавке заставляли больше принимать во внимание интересы производства, чем сбыта. Но всё же и здесь максимальные расстояния до судоходной реки — около 100 вёрст для Преображенского завода, вёрст 150—200 при отправке в Европейскую Россию для заводов Походяшина, с которых, однако, больше ставили медь в Екатеринбург, — были исключениями; более часто заводы располагались в пределах до 30 вёрст от водного пути.

Выбор между лесом и рудой медные заводы определённо делали в пользу леса, предпочтительно хвойного. Максимальное в этом отношении протяжение для подвоза руды — около 300 вёрст — показывает Благовещенский завод, рудники которого, как и многих других заводов южного Урала, лежали в совершенно безлесном краю. Но доставка руды на 80—100 вёрст встречается довольно часто.

Добыча серебра и золота ставилась только казною. Первое давали главным образом заводы Алтая и частично Нерчинских гор; второе почти целиком поступало из небольшого района около Екатеринбурга; Воицкий рудник за Онежским озером давал ничтожное количество металла. Казна же являлась и основным потребителем благородных металлов на монетном дворе в Петербурге. Частный потребитель довольствовался поступлениями из-за границы и тем, что уделяла для частного производства изделий казна. Производство это

организовано в столицах в виде небольших мастерских мануфактурного типа и ремесленников и кустарей — серебренников в разных, сравнительно немногих, пунктах.

Рабочая сила, как можно было видеть, всюду шла за предприятиями, а не они строились в пунктах её скопления. Правда, в этом движении рабочих к заводу видную роль, особенно на Урале и в Сибири, играло правительственное принуждение. В других случаях заводовладелец также силой приказа снабжал завод собственными крестьянами. Однако не нужно забывать и большого предложения заводам наёмной рабочей силы даже на Урале, особенно на юге его, не говоря уже о центральной России, где наёмные были преобладающей, иногда и единственной рабочей силой предприятия. Нужда, необходимость заработка для расплаты с государством или помещиком, невозможность занять полностью рабочие руки в своём хозяйстве заставляли крестьянина итти для заработков на завод, иногда за сотни вёрст.

Капитал, особенно, как мы видели, купеческий капитал, был ещё более подвижен. В районах старых поселений больше всего и выступают строителями заводов местные представители буржуазии. На Урал, средний и южный, легко идут купцы из Тулы, Балахны, Симбирска и других мест. Но крупную роль здесь играют и местные предприниматели — Строгановы, Походяшин, Турчанинов и ставшие уральцами Демидовы. Причём, как мы это прослеживали по всем районам, особенно энергично приток капитала в металлопромышленность шёл в 1750-х годах, ещё более со второй половины их.

Эти годы вообще отмечены большим ростом промышленного строительства в стране, связанного с тем, что, изжив, наконец, болезненные затруднения петровской поры, народное хозяйство России быстро развёртывало теперь свои возможности, стараясь удовлетворить запросы и внутреннего и внешнего рынка. Для металлургии чёрной особенно стимулирующим было действие заграничного спроса. В 1750-х и 1760-х годах большие партии русского железа идут в экспорт: в 1751—1760 гг. от 455 000 (1757 г.) до 1 000 000 пудов (в 1752 г.) в год, в 1760-х годах уже свыше миллиона пудов [1]. В ответ на эти требования и росло производство, особенно основного поставщика за границу — Урала. Увеличивая свои барыши, промышленники этого края как-то в 1750-х годах перестали оплачивать приписным крестьянам дорогу к заводам и обратно [2]. Наконец, и в отношении обло-

[1] Приложение «З» у *Крамаренкова.*

[2] *В. И. Семевский,* Крестьяне в царствование Екатерины II, т. II, 1901, стр. 308—309.

жения производства железа и меди в середине XVIII в. произошёл резкий перелом в сторону облегчения.

Как известно, ещё в XVII в. практиковалось взимание казённого сбора с доменных заводов в размере десятины натурой [1]. В XVIII в. натурой брали десятину с медных заводов; с чугуна и железа получали деньгами в разных размерах в разные годы и с разных типов производства (с мелкой выковки железа прямо из руды меньше, чем с крупных доменных и молотовых заводов). При уничтожении внутренних таможен одновременно отменено в 1754 г. и обложение металлургических предприятий, когда они сбывали продукцию внутри страны; при вывозе за границу кроме обычной таможенной пошлины решено взимать и десятину в размере 2 коп. с пуда железа и 30 коп. с пуда меди; в 1756 г. установлен сбор по копейке с пуда при экспорте чугуна.

Специально для медных заводов имело значение и уменьшение доли обязательной поставки в казну. При Петре, как мы уже знаем, государство было первым покупщиком всей продукции по им же устанавливаемой оценке, и только в случае отказа органов власти взять медь в казну заводчик имел право пустить её на рынок. Но по берг-регламенту 1739 г. обязательная сдача установлена в размере двух третей выплавки и оплата производилась по ценам, близким к рыночным.

Таким образом, в середине 1750-х годов сложилась для металлургии наиболее благоприятная с разных сторон обстановка. И именно в 1750-е и в начале 1760-х годов особенно бурно росло число металлургических предприятий.

VI

МЕТАЛЛУРГИЯ И МЕТАЛЛООБРАБОТКА В РОССИИ В 1763—1806 гг.

С 1760-х годов в развитии металлопромышленности в России обозначился перелом, под знаком которого и проходит весь последний интересующий нас период. Этот перелом выражается, как установим это фактически ниже, в снижении темпов нового строительства и ещё более в ликвидации ряда существовавших ранее заводов. Очень малая разработанность экономики XVIII в. не позволяет сейчас с полной ясностью определить все основные причины намеченного явления. Но всё же остановиться на некоторых фактах, имеющих ближайшее к нему отношение, необходимо.

[1] О XVII в. ДАИ, т. V, № 10; IV и т. VII, № 69. История обложения в XVIII в. в особой главе у *Крамаренкова.*

Значительные новости последовали в области положения труда. После 1760 г. неизвестны случаи приписки государственных крестьян к горнорудным заводам. Указами Петра III и потом Екатерины II в 1762 г. воспрещена покупка рабочих и крестьян к фабрикам и заводам всем группам населения, не имеющим вообще права владеть крепостными, т. е. всем, кроме дворян [1]. Таким образом, очень суживались, а у купцов прямо отнимались возможности использования более дешёвого принудительного труда. Восстановление права заводчиков и фабрикантов покупать к предприятиям крестьян в 1798 г. не получило широкого применения уже потому, что за 35 лет, истекших с издания запретительных указов, промышленность в большой мере оценила выгоды более производительного наёмного труда, которым, как мы уже знаем, металлургические предприятия определённых районов пользовались и до 1762 г. К тому же постановлением 1802 г. введено большое ограничение в закон Павла, установившее возможность покупок только ближайших к предприятиям деревень, а переселения купленных к заводам прямо запрещены. Полное возобновление запрета 1762 г. последовало уже за пределами занимающего нас времени в 1816 г.

С другой стороны, в отношении оставшихся при заводах приписных — в результате серьёзных волнений их в конце 1750-х и в 1760-х годах — введена была известная регламентация в области совершенно беспредельной ранее эксплоатации их заводчиками. Уже в 1763 г. князь Вяземский, усмирявший крестьян, установив, что злоупотребления промышленников и их служащих довели крестьян до совершенного разорения, нашёл необходимым упорядочить в известной мере отбывание приписными обязательных работ на Воткинском и Ижевском заводах (вскоре ставших казёнными). Эти правила сделались образцом и для других (но далеко не всех) заводов, снабжённых приписными. Позже указ 27 мая 1769 г. устанавливал, наконец, новую расценку труда приписных вместо действовавшего до того «плаката» 1724 г. Плата пешему рабочему повышалась на копейку в день [вместо 4 зимой и 5 летом — 5 и 6 коп.] и на 2 коп. конному (8 и 12 коп.). Гораздо важнее было восстановление исчезнувшей из практики в 1750-х годах оплаты дней прохода крестьян на завод и обратно (3 коп. в день, считая продвижение в 25 вёрст). Правда, одновременно (даже на год ранее) повышались на рубль и сборы в казну с государственных крестьян, но при-

[1] Исключение из общего положения для нововыезжих иностранных фабрикантов и заводчиков и единичный случай отступления в пользу русского промышленника Гончарова, нам уже известного, не имели большого значения. *В. И. Семевский,* цит. соч., т. I, 1903, стр. 462.

писные не обязывались отрабатывать этот «накладной» рубль на заводах и могли сами вносить его деньгами. После Пугачёвского восстания, в котором такое деятельное участие принимали и приписные, последовало в 1779 г. новое положение, регулировавшее труд приписных точным перечнем работ, на которые их можно употреблять, и установлением сроков этих работ и вновь повышавшее оплату (до 8 и 10 коп. пешему и 12 и 20 коп. конному). Таким образом, заработная плата приписных теперь поднялась ровно вдвое по сравнению с началом 1760-х годов. Впрочем позже уже новых норм не устанавливалось, несмотря на резкое вздорожание жизни в 1780-х и 1790-х годах, а с другой стороны, с 1779 г. заводчики, имевшие приписных крестьян, освобождены от обязательной работы на казну, меж тем как до сих пор они должны были поставлять в адмиралтейство и артиллерию железо и снаряды по ценам, установленным ещё в 1715 и 1728 гг.

Нужно иметь в виду, что в эти годы повышения стоимости рабочей силы цены на железо и медь от 1760 по 1780 г., по-видимому, совсем не поднялись; по вычислениям Скальковского, цены на железо на Петербургской бирже даже резко пали от 1760 к 1766 г. И только в 1780-х годах идёт рост цен, достигающий максимума на грани XVIII и XIX вв. и повышающий доходность металлургических предприятий [1].

Помимо вопроса о рабочей силе и ценах на продукцию не могло не иметь значения признание собственности на недра за землевладельцами в 1782 г. До этого закона недры считались принадлежащими государству, и манифест 1719 г. давал владельцу участка, где найдены руды, только преимущественное право постройки завода для использования руд, а берг-регламент 1739 г. признаёт право первой разработки за

---

[1] Раньше уже приводилась расценка меди правительственной комиссией в 1761 г. — 8 руб. пуд штыковой; ею же цена полосного железа устанавливалась в 60 коп. пуд (см. Записку *Крамаренкова*). Около 60 коп. пуд железа и 10 руб. пуд меди принимает в своих расчётах и Герман в работах: «Наилучший способ плавить и ковать железо», 1784, стр. 4 и «Естественная история меди», 1791, стр. 6. Для более поздних лет имеем в виду расценки в объявлениях, например «С.-Петербургских ведомостей», 1791, № 46, стр. 950, — 1 руб. 40 коп. и 1 руб. 42 коп. сибирское железо. «Московские ведомости», 1795, № 44, стр. 960, связное — 1 руб. 35 коп., шинное 1 руб. 50 коп. пуд, — ср. также показания *Георги* в «Описании столичного г. С.-Петербурга», 1794, II, стр. 600; Калужского рукописного сборника, «111 нечтобылей», 1793, стр. 27 (знакомством с ним автор обязан Малинину, которого и просит принять его благодарность). Для конца XVIII и начала XIX вв. цены даны, например, в «Хозяйственных записках по Пермскому имению графини Строгановой», сост. *Волеговым*, см. «Пермский край», Пермь 1893, стр. 126. Вычисления *Скальковского* в статье «Колебание цен на русское железо в XVIII и XIX столетиях» в «Горном журнале», 1865, № 8, стр. 277—281.

нашедшим руду с уплатой землевладельцу 2% продукции. С 1782 г. разрешения на разработки и устройство заводов оказались в руках землевладельцев, т. е. кроме казны главным образом в руках дворян. Это новое право, конечно, должно было лечь лишним налогом на промышленников неземлевладельцев.

Значительно усиливалось и обложение металлургических предприятий в пользу государства.

В 1762 г. восстановлен сбор десятины натурой, а где это неудобно, деньгами, с освобождением от него новосоздаваемых заводов на 10 лет; в 1763 г. введено обложение домен по 100 руб. и медеплавильных печей по 5 руб. в год. В 1764 г. установлено десятину брать с меди натурой, с железа деньгами по 4 коп. с пуда выплавленного чугуна, а в 1769 г. по случаю войны с Турцией десятина и обложение домен и плавильных печей удвоены; к нормальному обложению вернулись в 1775 г. Но в 1794 г. в связи «с возвышением всеобщим цен», поднявшим «прибыток хозяевам заводов», сбор с домен и медеплавильных печей снова удвоен (т. е. по 200 руб. с домны и по 10 руб. с печи в год) и десятинный сбор повышен: для заводов, устроенных «с пособием от казны» в виде отвода земли, лесов, приписки крестьян, он удвоен — с чугуна вместо 4 коп. по 8 коп. с пуда, с меди вместо десяти — 20% выплавки натурой; для заводов, возникших без казённого содействия, сбор поднят в полтора раза — до 6 коп. с пуда чугуна и до 15% меди. Кроме того, медным заводам за половину выплавки, сдаваемой в казну, установлена была в 1764 г. плата только по 5 руб. 50 коп. за пуд. Если это было ниже рыночной цены уже и тогда, то в 1790-х годах казённая расценка отстала вдвое от рыночной. Недовольство в среде горнопромышленников было, видимо, весьма значительное. И Павел в 1797 г. был вынужден «для сбодрения хозяев и содержателей медных заводов» повысить до 7 руб. плату за сдаваемую в казну медь и снизить обложение до 10% для заводов, не пользовавшихся пособиями казны, и до 15% — для имевших приписных крестьян [1].

Все эти справки приведены совсем не с целями устанавливать движение предпринимательской прибыли в XVIII в., а только чтобы отметить новые моменты в обстановке, в которой жила металлургия. Как видим, в отношении правительственной политики положение создалось в общем менее благоприятное, чем до 1762 г., особенно чем в 1755—1761 гг.

Отразившееся благоприятно на многих других отраслях промышленности уничтожение монополий в 1760-х годах и

[1] О XVII в. — ДАИ, V, № 10; IV, т. VII, № 69; История обложения XVIII в. до 1775 г. включительно в особой главе записки *Крамаренкова;* указы 1794, 1797 гг. в ПСЗ, XXIII, № 17225 и XXIV, № 18179.

объявление свободы производства в 1775 г. для выплавки железа и меди не имели значения, так как монополии их не касались, а свобода открытия предприятий аннулировалась установлением права частной собственности на недра; к добыче золота и серебра названные акты совсем не имели отношения. Но, конечно, общий рост промышленности в стране естественно увеличивал спрос на металлы и тем отзывался благоприятно и на металлургии. Росло понемногу потребление металлов, особенно железа, и массой населения.

Присоединение новых территорий на западе — Белоруссии, заднепровской Украины, Литвы, лишённых сколько-нибудь мощных залеганий железных руд и совсем не имевших медных месторождений, делало их рынком русской металлопромышленности. Но нужно иметь в виду, что по части железа использовать с удобством этот рынок, и то более всего в частях, прилегавших к Днепру, могла в сущности только металлургия бассейна Десны. Для других заводов препятствием являлись транспортные расходы, ибо наиболее дешёвых водных путей в эти новозавоёванные края не было.

И условия мирового рынка складывались в конце концов неблагоприятно для русской железоделательной промышленности, а медь попрежнему почти не шла в вывозе за границу. Переход Англии, главной потребительницы русского железа в XVIII в., к выплавке чугуна на каменном угле, освободившей её от опасений за целость корабельных лесов, сильно снизил в конце века наши поставки за границу. Быстро выраставший, но количественно всё же не очень большой даже в начале XIX в. спрос на русское железо в Турции, Персии и Средне-Азиатских государствах не компенсировал промышленности потерь на английском рынке. Мы не располагаем совершенно надёжными цифрами по части нашего вывоза за рассматриваемое время, но и имеющиеся данные достаточно отчётливо могут подчеркнуть высказанное.

В 1762 г. Россия вывезла железа 1 016 000 пудов, по одному указанию, и 1 158 000 — по другому; в 1772 г. — 1 805 000 пудов, в 1782 г. — 3 840 000, а в 1790—1792 — в среднем около 2 600 000, в 1802—1804 — в среднем не более 2 400 000 пудов. Причём цифра 1782 г., как и 1781 г., — около 3 600 000 пудов и 1794 г. — 3 885 000 пудов — рекордные; в другие, в том числе соседние с ними годы вывоз не поднимался выше 3 055 000 пудов [1].

[1] Данные из ведомости Берг-коллегии 1754 г., приложение «З» работы *Крамаренкова*, «Сборника сведений по истории и статистике внешней торговли России». *В. И. Покровского*, I, 1902, стр. 235; «Изучения исторических сведений о российской внешней торговле...»; *А. Семёнова*, т. III, стр. 428, 450, 459; *Германа*, Наилучший способ плавить и выковывать же-

Наконец, нельзя оставить вне учёта для Урала широкий размах волнений приписных крестьян, особенно в 1760-х годах, когда часть заводов должна была сократить производство, а иные совершенно бездействовали. Ещё более широкую территорию охватило Пугачёвское восстание, во время которого стояло большинство заводов Урала, многие были разрушены, и некоторые, наименее удачно расположенные, и не были потом восстановлены.

Выше уже сказано, что мы не задаёмся целью дать полную характеристику экономической жизни России во второй половине XVIII в.; мы хотели только подчеркнуть некоторые новые моменты, непосредственно связанные с жизнью металлопромышленности. Нам надобно теперь посмотреть, как же она реагировала на всё это, как изменилась карта металлопромышленности в последний занимающий нас период в связи с открытием новых предприятий и ликвидацией ранее возникших. При этом, так как в предшествующем изложении более или менее выяснились основные принципы распределения металлопромышленности по территории и главнейшие черты районов с интересующей нас точки зрения, то мы позволим себе, экономя место, останавливаться на детальном анализе лишь в отдельных, более интересных случаях.

Начнём обзор на этот раз с Сибири, где меньше всего встретим нового в отношении районов металлургии.

Сибирь осталась и во весь последний период единственной поставщицей серебра. И места выплавки его те же. Попытка разработки Яндыбальского серебряного рудника с плавкой на месте в Верхоянском округе Якутской области была очень непродолжительной (1774—1782 гг.) и мало дала; ликвидирована была эта разработка «по недостатку вблизи рудника топлива и вследствие злоупотреблений заведующих им»[1]. В старых местах добычи серебра появились зато новые заводы.

В Нерчинском крае в 1760-х гг. появились новые сереброплавильные заводы — Дучарский (Дучерский), на реке Кулукче близ впадения в Нижнюю Борзу (отсюда ещё его названия Кулукченский, Борзенский), начавший работать в 1763 г., Кутомарский (или Кутоморский) на притоке Средней Борзы Кутомаре — в 1764 г., Шилкинский — в 1767 г. или в 1769 г. и Куренсельминский на реке Куренсельме, притоке Газимура. Поставленные при речках, эти новые заводы не были, однако, вододействуемыми. Их «машины» приводились в движение конной силой. Только в 1776 г. впервые около Кутомарского завода при сооружённой здесь плотине

лезо, стр. 4; *Георги,* Описание столичного г. С.-Петербурга, 1794, I, стр. 200; *Ю. И. Гессена,* История горнорабочих России до 60-х годов XIX в., 1926, стр. 136.

[1] *В. Л. Приклонский,* Летопись Якутского края, 1896, стр. 80.

поставлено 8 печей, оборудованных водными установками, которые по недостатку воды могли работать только летние месяцы. Это отделение Кутомарского завода иногда называется особым заводом с именем Екатерининского. В 1770-х годах переоборудованы для применения водяной силы старые заводы, построен и новый — Газимурский — в 1778 г., очевидно, вместо Куренсельминского, потом уже не упоминаемого. После этого в пределах нас занимающего периода появился только Александровский завод, основанный в 1792 г. и действовавший до 1806 г. Он был поставлен при впадении Талмана в Газимур со специальной целью сократить расходы по перевозкам руд с более отдалённых рудников. Таким образом, к середине 1790-х годов в Нерчинском крае в разных направлениях от главного старого завода имелось ещё 5, отстоявших от старого в 40, 70 и даже 160, 300 (Шилкинский) верстах.

Задачи приближения плавки к месторождениям и обеспечения заводов лесом были решены удовлетворительно. Теперь рудники оказались от заводов главным образом в пределах от полутора до 37 вёрст; только три находились в расстоянии 54—56 и один — в 98 верстах от завода. Максимальная дальность лесосек — 40 вёрст. Менее удачно был разрешён вопрос о двигательной силе. Речки, при которых построены заводы, были маловодны; по летам, особенно в засушливые годы, заводские установки совсем оставались без воды. Поэтому здесь мы встречаем двоякого рода приспособления для приведения в действие мехов: бóльшая часть плавильных печей, а их всего в Нерчинской группе было 56, были приспособлены для работы и водою, и при недостатке её — силой волов и лошадей; меньшинство было оборудовано водными установками; 4 печи Газимурской плавильни действовали только лошадьми и быками. «Разделительные горны», т. е. печи, в которых проводилось отделение серебра от свинца (их 13), почти все работали при помощи животной силы.

Для обеспечения этого разбросанного в горах и крайне удалённого от центров чёрной металлургии предприятия железными изделиями существовал ещё в предыдущем периоде Иркинский железный завод. Вместо него в 1790-х годах действовал уже другой — Петровский, поставленный в 22 верстах от рудника (Балегинского). Так как выплавка чугуна и выковка железа требовали большей силы для мехов и молотов, то речка для этого завода была выбрана более мощная, и он мог действовать без остановок и летом.

Как и раньше, вспомогательные работы по рубке леса, вывозке дров, угля и руды выполняли приписные крестьяне. Но

по местным условиям, вследствие невозможности закупать на стороне продовольствие для рабочих и начальствующих, на крестьянах же лежало и ведение земледельческого хозяйства на заводы. Числилось всего крестьян в начале XIX в. около 14 500 душ. Работы на самих заводах — выжигание угля и пр. — в значительной мере обеспечивались ссыльными. Но немал был и состав «вольных» рабочих и служащих, также в большинстве не по доброй воле оказавшихся в этом казённом деле: в начале XIX в. их считалось до 3 700 человек. А кроме того, для охраны при заводах и рудниках состояло 4 роты военных.

Энергия и средства, потраченные с 1770-х годов на Нерчинские сереброплавильные заводы, не оправдались результатами их работы. Рудники истощались, руды оказывались беднее и беднее. И если от 1760-х до середины 1770-х годов идёт рост продукции: с 300 пудов 1763 г. до 590 пудов (или 619 пудов по другому указанию) в 1774 г., то дальше идёт падение выработки, и около 300 пудов серебра в год дают заводы в конце XVIII и начале XIX в [1].

Другой район добычи серебра, Алтайский, пользовался большим вниманием казны в предыдущий период. Продолжалось в нём строительство и развёртывание работ и в занимающий нас сейчас период. Причём в связи с тем, что руды Алтая содержали кроме серебра и свинец, и медь, и не всюду в одинаковых пропорциях, и в связи с известной специализацией заводов здесь получилось интересное переплетение взаимоотношений отдельных заводов. Потому на Алтае в большей мере, чем в Нерчинском крае, мы имеем единое предприятие.

Если раньше больше всего были заняты на Алтае извлечением серебра, то теперь всё больше и больше внимания стали уделять и свинцу, и меди, особенно к концу века. К этому вели и постепенная выработка наиболее богатых се-

[1] В 1780 г. было составлено, а в 1788 г. в «Новых ежемесячных сочинениях» напечатано первое обстоятельное описание рудников, заводов и общей обстановки жизни Нерчинского края (ч. XXVI, август, стр. 3—51 и ч. XXVII, сентябрь, стр 3—50; оно перепечатано потом в «Географическом словаре Российской империи» *Максимовича* и *Щекатова*, т. IV, стр. 529—558 и под именами отдельных заводов и рудников). В 1784 г. составлено «Описание рудников ведомства Нерчинских заводов», напечатанное в ч. XVIII «Древней Российской вивлиофики», 1791, стр. 375—395. А в 1790 г. новое описание округа дал *Герман* в «Сочинениях о Сибирских рудниках и заводах», ч. 2, 1798, стр. 277—289; для начала XIX в. официальные данные в «Историческом описании горных дел в России» («Высочайше утверждённые доклады и другие сведения о новом образовании горного начальства и управления горных заводов», т. I, 1807, стр. 130—139) и в «Землеописании Российской империи» *Е. Зябловского*, ч. 2, 1810, стр. 304—305 и ч. V, стр. 97—98.

ребром руд, и рост цен на свинец и медь, и потребности в них у казны. Использование их на Алтае, где они являлись, так сказать, побочными продуктами, оказывалось особенно выгодным. И новое строительство здесь получило особые формы.

Медь решено было утилизировать для чеканки монеты на месте, сначала специально сибирской, а с конца 1781 г. обычной общегосударственной. И вот на Нижнем Сузуне, притоке Оби, верстах в 130 к северо-западу от Барнаула, ставшего в 1771 г. городом и главным центром заводского управления, в 1764 г. начал работать Сузунский медеплавильный завод и при нём с 1766 г. монетный двор. Усиленный в 1783 г. постановкой новых плавилен, завод этот к концу XVIII в. имел 19 плавильных печей и всё оборудование для очистки меди, для извлечения серебра и свинца и вспомогательные цеха, а кроме того, и непрерывно действовавший монетный двор. Место для этого завода было выбрано, очевидно, прежде всего с учётом его главной задачи — чеканки монеты. Для этого нужно было непрерывное действие водных установок, удобство отправки продукции и возможная безопасность. Думаю, что именно последний мотив заставил расположить чеканку монет даже севернее Барнаула, где когда-то, как в месте более спокойном, селил своих крестьян Демидов. Но вследствие этого Сузунский завод оказался удалённым от рудных баз минимум на 200 вёрст. В непосредственной близости от одного из медных рудников и сравнительно недалеко от других, в том числе верстах в 100 от знаменитого Змеиногорского, в 1783 г. в верховьях Алея был поставлен Локтевский медеплавильный завод с 10 печами [1]; его задачей было поставлять медь для Сузунского.

С другой стороны, так как положение с лесом у Колывано-Воскресенского завода становилось всё более и более тяжёлым, то ещё в 1759 г. ставился вопрос об его закрытии. Однако ввиду важности непрерывного получения серебра решено было раньше дать ему заместителя. В 1763 г. вступил в строй новый сереброплавильный завод с 22 печами, поставленный на реке Касмале, притоке Оби, в 48 верстах от Барнаула и получивший имя Павловского (или Новопавловского). Рудники от него отстояли на расстоянии 100—200 вёрст, но, во-первых, это были руды с наиболее богатым содержанием серебра, а во-вторых, сереброплавильный завод неудобно было, конечно, ставить в начале 1760-х годов где-нибудь у беспокойных границ.

[1] Название завода от крупного изгиба реки Алея, именовавшегося «локтем».

После устройства Павловского завода прекратил работу в 1766 г. Колывано-Воскресенский, но, когда леса в окрестностях несколько подросли, в 1789 г. он вновь стал плавить серебро в 6 печах. Однако 20-летний срок слишком мал для подрастания леса, и в 1799 г. завод вновь закрыт уже навсегда.

Чем долее шла разработка серебряных месторождений, тем больше приходилось обращаться к менее богатым серебром рудам. А тогда всё большею тяжестью ложились на единицу металла расходы по перевозке породы на далёкие расстояния. И вот для более выгодной эксплоатации главного Змеиногорского месторождения приблизили к нему плавку, поставив в 1775 г. завод верстах в 40 от рудников в верховьях Алея. Алейский завод был снабжён 8 печами и должен был пропускать до 90 000 пудов в год серебросодержащих и свинцовых руд (почти пополам), проводя только обжиг и первую стадию плавки, не дающую ещё металл. Завершение процесса оставалось на долю другого завода. Это диктовалось, вероятно, соображениями безопасности и недостатком топлива. Дело в том, что Алейский завод стоял в районе небогатом лесом и не мог долго работать. На грани XVIII—XIX вв., когда позиции стали здесь ещё более прочными, на смену ему у реки Карабалихи, в непосредственной близости от руд, появился Змеевский сереброплавильный завод также с целями выплавки только роштейнов.

В другую сторону от Барнаула, к северо-востоку, на речке Большой Толмовой, притоке Ини, верстах в 4—5 от другого большого месторождения серебросодержащих руд, Салаирского, поставлен в 1794 г. Гавриловский сереброплавильный завод с 8 плавильными печами.

Кроме того, продолжал всё время действовать Барнаульский завод с 30 плавильными печами, самый мощный из Алтайских. Руды доставлялись к нему с разных месторождений на расстоянии от 140 до 250 вёрст.

Таким образом, в разные моменты изучаемого периода на Алтае действовало от 4 до 6 (в 1794—1799 гг. — даже 7) заводов, дававших медь, свинец и серебро. Расположены они от главного центра в разных направлениях на 50—290 вёрст. Желание снизить расходы по перевозке привело, как мы видели, к постройке заводов ближе к рудникам или прямо около них.

Но к середине 1770-х годов выяснилось другое печальное обстоятельство. Если мы заглянем в таблицу выплавки серебра, то увидим, что до 1772 г. идёт в общем правильный и быстрый рост добычи: в частности за 10 лет с 1763 г. по 1772 г. выплавка серебра увеличилась более чем в два с

половиной раза: с 500 до 1 278 пудов. Следующее десятилетие показало зато, несмотря на постройку Алейского завода, неуклонное снижение продукции до уровня в 1782 г. более низкого, чем 20 лет назад, — до 400 пудов. Дальше за счёт введения в эксплоатацию новых рудников удалось опять поднять выплавку, но до высоты 1771 и 1772 гг. она уже не доходила, остановившись у черты не свыше 1 100 пудов. Но если кроме цифр серебра взять и количества проплавляемых ежегодно руд, то мы увидим, что процент выхода металла и при увеличении выплавки продолжал падать. Вот почему ещё в 1780-х годах правительство указывало обогащать руды сколько возможно. Это обогащение проводилось путём предварительной плавки руды в штейны. «Угар» был очень значительный, например, из 200 000 пудов руды получали около 10 000 пудов штейна. Вот все окраинные заводы и были в сущности только обогатительными, выплавлявшими штейны из более бедных руд. Это проводилось на заводах Алейском, Змеевском, Колыванском в период его возобновления по отношению к рудам Змеиногорского района; Гавриловский завод был таким же обогатительным для руд вообще небогатых Салаирского месторождения. Более богатые серебром породы считали возможным доставлять для плавки прямо на Павловский и Барнаульский заводы даже из Змеиногорских рудников за 230—290 вёрст. Локтевский завод, плавивший преимущественно медесодержащие руды, не выплавлял медных штейнов, но не имел очистительных горнов и поставлял на Сузунский чёрную медь.

Дело ещё осложнялось качествами алтайских руд. Их можно называть медными, свинцовыми или серебряными только по относительной оценке, а часто в породе содержались все три металла. Отсюда на обогатительных заводах получалось три сорта штейнов, которые по преобладанию того или другого металла назывались зильберштейн, блейштейн или купферштейн. Оттого и Локтевский завод, выплавляя чёрную медь, получал и блейштейны и зильберштейны, как, с другой стороны, при обогащении других руд выделялся купферштейн. И вот Павловский завод, кроме проплавки руд, довершал работу с содержащими серебро и свинец штейнами Локтевского завода. Барнаульский, также плавивший сам богатые руды, получал ещё штейны с Алейского, Змеевского, Колыванского и Гавриловского; купферштейны Павловского и Барнаульского заводов, как и чёрная медь Локтевского, шли для окончательной обработки на Сузунский завод. Приглядываясь к расположению заводов, заметим, что движение штейнов идёт по пути, который делал бы и чистый металл

или изделия из него (монета с Сузунского), т. е. в наиболее выгодном направлении.

Вот эта система выплавки и связывала широко разбросанные заводы Алтая в единое спаянное предприятие с недурно проведённым планом работ.

Это предприятие имело ещё одно общее для всех его частей вспомогательное заведение. Мы уже в предыдущем периоде видели устройство для нужд Колывано-Воскресенских заводов чугунолитейного и железоделательного Ирбинского завода в бассейне Енисея. Дальность расстояния заставила искать руд поближе. И в 1770/71 г. на реке Том-Чулыш, верстах в 85 от будущего Гавриловского завода и в 165 верстах от Барнаула был устроен новый доменный и молотовый Томский завод. Его рудники лежали в пределах Кузнецкого района, верстах в 90—100 от завода. Лесом и водой он был обеспечен хорошо и мог поэтому не только в достаточной мере снабжать железными и чугунными припасами и сталью алтайские заводы и рудники, но ещё выпускал излишки изделий в продажу на сумму до 10 000 руб. в год, на что и содержался.

По части рабочей силы всё это предприятие обеспечивалось попрежнему обязательными мастеровыми и работными людьми и приписными крестьянами. В начале XIX в. первых вместе с горными чинами считали свыше 10 000 душ, приписных — около 63 000 душ. Охрану несли 5 рот горной команды [1].

Кроме этих двух групп, нерчинской и алтайской, знаем ещё, что во второй половине XVIII в. продолжали существовать, работая, видимо, с перебоями, два старых железных завода в бассейне Енисея. Ирбинский после того, как стал ненужен алтайским заводам, был передан в частные руки купца Савельева, но за долги вернулся опять к казне; окончательно закрыт он только в 1829 г. Езагашский продолжал оставаться в руках наследников Власьевского, восстановил и домну, имел 2 молота, но работал плохо: например, в 1771 г. стоял в связи с тем, что не работал Ирбинский завод, с которого он тогда получал чугун, и в конце занимающего нас периода, дав в 1797 и 1798 гг. всего менее 3 500 пудов же-

---

[1] *Герман*, цит. соч., 1, стр. 237, 244—289; «Историческое описание горных дел», стр. 80—120; *Е. Зябловский*, т. II, стр. 302—303; т. V, стр. 39—51. Описание всего района и состояния заводов в 1772 г. дали *Фальк*, Полное собрание учёных путешествий, т. VI, стр. 435—511, и *Паллас*, т. II, кн. 2, стр. 201—251, 301—413.

леза, он затем по 1807 год бездействовал и позже видимо уже не работал [1].

В «Топографическом описании Иркутской области» середины 1780-х годов названы ещё в Киренском уезде Ключи-Воскресенский медный завод и в Иркутском уезде «медный бывший Сабининский завод», но никакими другими сведениями о них я не располагаю [2].

Естественно при таких условиях, что население Сибири снабжалось частью привозными издалека металлами и изделиями, частью — в отношении железа — довольствовалось мелкой выработкой его в ручных горнах. Паллас для 1770-х годов указывает её, кроме Енисейска, на реке Куйтуне в Селенгинском районе; в 1780-х годах отмечается село Богородское в Томском уезде [3]. Вероятно, были и другие подобные пункты, но при малой разработанности экономической истории Сибири в XVIII в. нельзя дать никакой карты их расположения.

Переходя к Уралу, необходимо напомнить, что именно к нему имели ближайшее отношение отмеченные выше новые неблагоприятные для развития металлопромышленности моменты последнего периода в нашем изучении. Именно Уральские заводы, особенно среднего Урала, в значительной мере базировались на приписных крестьян, и как раз они долго находились в «возмущении» — по оценке заводчиков — в 1760-х годах. Значительная часть заводского Урала была охвачена Пугачёвским восстанием. Уральские железные заводы должны были быть особенно чувствительно задеты сжатием экспорта с конца XVIII в. Наконец, и закон о частной собственности на недра на среднем Урале, в царстве магнатов-землевладельцев Строгановых и Демидовых, мог подействовать задерживающе на развёртывание новых предприятий.

Как же реагировал на всё это самый мощный район металлопромышленности тогдашней России?

Посмотрим сначала, что произошло на южном Урале.

---

[1] Об обоих заводах писал *Паллас*, видевший их в 1771 г., — см. цит. соч., т. II, ч. 2, стр. 483—485; т. III, ч. I, стр. 556—572; о Езагашском у *Германа*, Описание заводов, т. II, стр. 386—88; более поздних указаний не знаю; закрытие Ирбинского датировано в «Географо-статистическом словаре Российской империи» *П. Семёнова* (II, стр. 345); о нём работа *П. К. Яворовского*, Ирбинская горнозаводская дача, 1899.

[2] «Древняя Российская вивлиофика», ч. XVIII, стр. 322, 364; тут же упоминается и Ланинский железный, но в такой форме, которая не позволяет заключать о его восстановлении.

[3] *Паллас*, цит. соч., т. III, кн. I, стр. 431—434, 230—233; «Краткое описание Тобольского наместничества» в ч. VI «Собрания сочинений, выбранных из месяцословов», 1790, стр. 167 и 193.

Здесь после 1762 г. появилось несколько новых заводов. В 1763 г. на реке Кургане между Бугульмой и Белебеем был построен Ягужинским небольшой медеплавильный завод с двумя печами, но в 1766—1767 гг. бездействовал «за неимением материалов». Не знаю, работал ли он позже, но в ведомости о продукции уральских заводов за 1777 г. о нём помечено: «стоит в остановке без всякого действия». Мы очень мало знаем об этом заводе, и потому трудно сказать, в чём причина паралича этого предприятия. Но присматриваясь к отдельным ориентирующим завод тяготениям, видишь, что лес у него был в достаточном количестве всего в 4—6 верстах, песок и известняк для флюсов и мусора — тут же при заводе, но огнеупорную глину приходилось доставлять за 110 вёрст с горы Курман-тау (около Табынска), и рудники, разрабатывавшиеся тогда, т. е., очевидно, более выгодные, лежали один в 30, другой в 60 и два в 100 верстах от завода. Не оказались ли в обстановке вздорожания перевозок нерентабельными такие далёкие и, видимо, небогатые разработки? [1]

В 1766 г. на Илдинке, притоке Камы, в пределах вскоре организованного Бирского уезда заводчиком Красильниковым пущен в ход также небольшой чугуноплавильный и железоделательный завод с 1 домною и 2 молотами; в отношении рабочей силы предприятие было рассчитано главным образом на вольнонаёмных. Завод этот также действовал недолго: в 1777 г. на нём уже «плавки не было», а в ведомости о продукции предприятий за 1782—1787 гг. он совсем не упоминается. Причины быстрой остановки его нам неизвестны; во всяком случае дело было не в разрушении его, так как ещё в 1795 г. при продаже его объявлялось, что «остановившиеся печки... состоят в целости со всеми принадлежащими инструментами». И позже этого работы на нём не были возобновлены [2].

---

[1] «Географический лексикон», стр. 155, *Крамаренков,* ведомость 1777 г. в архиве Государственного исторического музея; в ведомости, которую привёл Фальк, завод не упомянут; Описание завода в «Географическом словаре Российского государства», *Щекатова* и *Максимовича*, III, 1804, стр. 982—983, относится, видимо, к 1780-м годам (до 1782 г. Бугульма не была ещё городом и не было Бугульминского уезда); здесь дата основания 1761, но отдаю предпочтение более ранним показаниям «Географического лексикона» и *Крамаренкова,* тем более, что и в анкетах 1760-х годов завод не упоминается. В ведомости о производстве заводов в Уфимской губернии, в состав которой входили в 1780-х годах и бугульминские места, за 1782—1787 гг. Курганский завод отсутствует совсем («Сочинения о Сибирских рудниках и заводах», I, стр. 222—226). Карта при «Описании заводов» Екатеринбургского ведомства.

[2] «Географический лексикон», *Крамаренков, Чулков,* ведомость о 1766—1767 гг., ведомость 1777 г., вышеназванная ведомость по Уфимской губернии и «Московские ведомости», 1795, № 7, стр. 162.

Более удачными оказались постройки более поздних лет. Так, Кагинский железоделательный с 4 молотами завод, созданный Евд. Демидовым в 1769 г., продолжал действовать и в XX в. Он был поставлен на речке Каге, притоке Белой, в 9 верстах от Авзяно-Петровского завода, для перековки чугуна которого он и был построен. Таким образом, это был в сущности третий молотовый цех к домнам Авзяно-Петровского завода. Но расположен он был не очень удачно: чугун везли сухопутьем вверх по Белой, чтобы потом опустить вниз в виде железа. Более рациональным стало соотношение, когда выше Кагинского завода на Узяне, также у Белой, появился в 1777 г. новый доменный и молотовый завод того же Демидова — Узянский. Теперь Кагинский перешёл на переработку узянского чугуна, двигавшегося в том же направлении, в каком отправляли и железо с Узянского завода.

Такое соединение на небольшом протяжении 2 доменных и молотовых и ещё 2 молотовых заводов с общей производительностью в 1780-х годах в среднем 180 000 пудов чугуна и 100 000 пудов железа в год, а в 1797—1806 годах — 177 000 пудов чугуна и свыше 120 000 пудов железа было возможно вследствие счастливого сочетания здесь удобных и достаточно водоносных притоков судоходной Белой, близко от них и максимум в 20 верстах от домен богатых месторождений с рудою, дававшей в среднем около 45% чугуна, и мощных лесных площадей опять-таки у самых заводов. Это и помогало владельцам переживать разные затруднения на протяжении XVIII и XIX вв.[1]

В том же 1777 г., когда построен Узянский завод, начал действовать и Миясский или Петропавловский медеплавильный завод Лугинина. Он был построен в верховьях Мияса (притока Исети), верстах в 30 от реки Ая, по которому уже отправлялась продукция Златоустовского завода. Миясский и явился на смену медеплавильного отделения последнего, только вместо 6 печей, действовавших на Златоустовском, на Миясском поставлено 8. Таким образом, здесь не было в сущности появления совсем нового предприятия, а только выделение с Ая на Мияс медеплавильных печей ближе к новым рудникам, только что открытым в 1770 г.; и указ с разрешением постройки завода был получен ещё в 1773 г., но

[1] Кагинский завод посещён и описан *Лепёхиным,* цит. соч., т. IV, 1822. стр. 133; данные за 1777 г. в названной ведомости, затем об обоих новых и ранее построенных Авзяно-Петровских см. «Сочинения о Сибирских рудниках и заводах», т. I, стр. 224, 225, «Описание заводов Екатеринбургского округа, стр. 328—339; щёкатовский «Словарь» по алфавиту; нужно только предостеречь в отношении текста последнего, особенно по части опечаток. Но об Узянском надо смотреть «Верхне-Узянский», I, стр. 819—822.

бурные события этого и следующего года помешали своевременно осуществить намерение. Хотя печей стало больше только на 25%, выплавка Миясского завода в 1782—1787 гг. была выше добычи меди на Златоустовском в 1766—1767 гг. в полтора раза, а в 1800—1805 более чем в 2 раза.

В 1798 г. Миясский завод перешёл в руки казны, а в 1799 г. на его землях были открыты золотые россыпи, которые стали разрабатываться с 1803 г. Тогда на Миясском заводе в 30 верстах от рудника построено 2 толчеи с 12 вашгердами. Золота за первые 3 года намыто 10 фунтов [1].

В параллель Кагинскому заводу при Авзяно-Петровском, потом при Узянском владелец Юрезанского завода расширил производство железа постановкой в 1779 г. в 27 верстах от домен нового молотового цеха при впадении Минки в Юрезань. Это вспомогательное заведение часто именуется особым Минским заводом [2].

То же самое сделано при Симском заводе. Выжженный до основания в период Пугачёвского восстания, завод был заново оборудован в 1777 г. и стал доменным и молотовым, а в 1784 г. ниже него на Симе при устье реки Миньярки была при пристани устроена вторая молотовая, которая также называется особым заводом с именем то Нижне-Симского, то Миньярского. Надо при этом иметь в виду, что количество молотов старого единого завода до 1773 г. и двух новых было одно и то же [3].

Совершенно новым заводом был Кусинский доменный и молотовый, поставленный Лугининым, владельцем Златоустовского, в 1787 или 1789 г. ниже по Аю, у впадения в него Кусы. Завод имел 2 домны, 5 кирпичных и 2 колотушечных молотов и станки — плющильный и прорезной. Рудники находились в 10—25 верстах, лесосеки ещё ближе. Ай, как мы уже знаем, поднимал гружёные железом коломенки. В составе рабочей силы кроме собственных крестьян видим и значительную группу наёмных (от 17 до 20%) [4].

---

[1] О медных рудниках Златоустовского завода см. у *Лепёхина,* цит. соч., стр. 174—175, 180—181, 188—189 и 190—191. О Миясском заводе — в цитированной уже ведомости 1782—1787 гг., «Описание заводов Екатеринбургского ведомства» и в «Словаре» *Щёкатова* под «Петропавловский».

[2] «Географо-статистический словарь», III, стр. 245.

[3] Ведомости 1777 и 1782—1787 гг., Описание заводов Екатеринбургского ведомства, «Словарь» Семёнова, т. III, стр. 254; Нижне-Симским завод назван в перечне *Е. Зябловского,* Землеописание, т. II, стр. 310.

[4] *Герман,* Описание заводов, стр. 348—351; у *Семёнова,* т. II, стр. 874, дата неверна. Интересно указание *Чупина* в «Географическом и статистическом словаре Пермской губернии» (т. I, стр. 40), что место и завод были намечены ещё в 1769 г.

Наконец, последним в занимающее нас время заводом на южном Урале был Тирлянский, построенный в 1803 г. на Тирляне, притоке Белой в самых её верховьях. Руды были здесь разведаны и место намечено ещё в период бурного развёртывания строительства металлургии на южном Урале. Рычков, составлявший свою «Топографию Оренбургской губернии» 1760—1762 гг., уже занёс в ней в каталог заводов разрешение Твердышеву и Мясникову строить на Тирляне завод. Осуществление их плана проведено лишь через 40 лет, повидимому, внуком Мясникова, Пашковым, матери которого достался по наследству соседний Белорецкий завод. Тирлянский был снабжён одною домною и 3 кричными горнами, так что мог отправлять по Белой готовую продукцию [1].

Итак, на южном Урале за 40 лет появилось всего 9 новых заводов, из которых два постройки 1760-х годов не действовали уже в начале 1780-х, один сменил медеплавильные печи Златоустовского, 3 были лишь молотовыми цехами уже существовавших ранее заводов, а один из этих трёх даже и не усиливал мощности предприятия (Миньярский). Настоящими новыми предприятиями были в сущности только Узянский, Кусинский и Тирлянский заводы, а также золотопромывальное отделение Миясского; к этому надо прибавить ещё оборудование домнами Симского завода. Очень немного для 40 лет и особенно в сравнении с успехами 1750-х и 1760-х годов.

Мало того. Чтобы правильно учесть происшедшие на южном Урале изменения, нужно не забыть и исчезнувших предприятий. Уже в списке 1782 г. мы не найдём Покровского и Вознесенского медных заводов, не восстановленных после Пугачёвского восстания. В 1795 г. на Архангельском медеплавильном заводе из 4 печей действовала уже только одна, а к началу XIX в. и та уже угасла.

Таким образом, в общей численности заводов, если не считать 3 молотовых и отдельно поставленного Миясского, не произошло изменений, кроме появления в 1803 г. золотопромывального на Миясе; но если даже считать самостоятельными и молотовые и новый Миясский медный, и тогда весь численный прирост выразится за 40 лет четырьмя заводами.

Однако физиономия южного Урала изменилась довольно заметно. Все доменные и молотовые заводы, созданные в

[1] *П. И. Рычков,* Топография, 1887, стр. 197 и 401; «Россия в историческом, статистическом, географическом и литературном отношениях», вышедшая с именем Ф. Булгарина, но составленная проф. Н. Ивановым, 1837, ч. II, таблица заводов по официальным данным, 1834, стр. 16; Словарь *Семёнова,* V, стр. 121.

1750—1762 гг., сохранились, и даже Симской стал доменным, другие развернули новые молотовые отделения. Появилось ещё 2 новых чугуноплавильных и железоделательных предприятия. Меж тем из старых медеплавильных угасли три, не прожил, вероятно, и десяти лет новый (Курганский), и единственный прочный новый медеплавильный завод, Миясский, был, как мы выяснили, перенесённым ближе к новым рудникам медным отделением Златоустовского, правда, с усилением оборудования. К 1804 г. число медных и железных заводов сравнялось, если считать молотовые отдельно: по 14 тех и других.

Небезынтересны и некоторые географические выводы. Два погибшие старые завода были расположены к югу от Белой и отстояли от рудников более, чем на полтораста вёрст, а один из них и не у судоходной реки. Рудники Архангельского завода Красильникова также находились более, чем в 150 верстах. А новый Миясский завод придвинут к месторождениям не далее, чем на 40 вёрст. Конечно, дело было не просто в расстоянии: сохранились же заводы, от которых до рудников было и до 300 вёрст. Очевидно, играли роль и богатства руд металлом. Иначе говоря, можно думать, что рудные месторождения, которые имело смысл эксплоатировать в средине XVIII в., в обстановке удорожания перевозок на подводах и вообще вздорожания труда оказались малодоходными. С другой стороны, показательно и то, что из заводов, пользовавшихся Каргалинскими рудами, не восстановлен после восстания Пугачёва единственный здесь обеспеченный в своё время приписными, труд которых как раз стал оплачиваться дороже с 1769 г. и для которых именно в этом году восстановлена оплата прохода на завод по 3 коп. за 25 вёрст. А приписные Вознесенского завода жили в 500, 600 и более верстах от него. Очевидно, труд наёмных рабочих обходился заводчику теперь дешевле, чем труд приписных.

Новые прочные заводы все сплошь возникли на северной и восточной линиях южного Урала. Закрывшиеся старые и неудавшиеся новые стояли на юге и северо-западе. Кажется, в этом перемещении некоторую роль сыграл и вопрос топливный. Во всяком случае по Белой и рекам северной полосы с лесом дело обстояло и с количественной и с качественной стороны лучше, чем к югу от Белой и к западу от неё и Уфы.

На среднем Урале познакомимся прежде всего с его сибирским склоном. Здесь во второй период XVIII в. относительно слабее развернулась металлургия, чем на западном склоне. Теперь, после 1762 г., видим, наоборот, сравнительно

большое строительство. Часть его связана с казённым предпринимательством, и именно с добычей золота.

Начатая в 1750-х годах в районе Екатеринбурга, она продолжала развиваться, хотя и не ровно. Вдобавок к ранее оборудованным Березовскому и Уктусскому заводам в 1764 г. пущен в ход ещё Пышминский на реке Пышме в 28 верстах от Екатеринбурга и в 7 верстах от Березовского завода. После долгого затишья новый прилив энергии обнаруживается с 1798 г. «В порожней каменной фабрике» старого Екатеринбургского завода была оборудована в 1798 г. «опытная» промывальня с двумя толчеями и 24 вашгердами. Рядом с каменным теперь (с 1800 г.) Березовским заводом стали его «фабрики» — Александровская — выше по речке, и Ключевская — ниже, пущенные в ход в 1803 г., и ещё ниже Перво-Павловская с 1804 г. В 1803 г. начал работать золотопромывальный завод на месте запустевшего Верхне-Уктусского (или Елизаветовского) завода, а в 1804 г. «в порожнем месте новой молотовой фабрики» на Исети была оборудована также промывальня для добычи золота.

Как видим, действовали энергично, использовали всякую «пустоту» в других предприятиях. Недостаток средств в казне был здесь главным двигателем. И результаты могли считаться удовлетворительными. Добыча золота, впервые достигшая 2 пудов в 1763 г., с 1764 г. шагнула за 3 пуда, в 1790-х годах уже поднялась выше 10 пудов, а за годы 1798—1806 в среднем получали по 16 пудов 28 фунтов ежегодно.

Для казённых же надобностей в помощь Екатеринбургскому монетному двору появился, впрочем на очень короткое время, в начале 1790-х годов второй на Исети у нижней плотины.

Обеспечение разных казённых предприятий Екатеринбургского района железными и стальными изделиями требовало устройства специального заведения. И вот на Пышме, в 22 верстах от Екатеринбурга, был устроен сначала железоделательный завод, а в 1785 г. он преобразован в «стальную фабрику» с изготовлением стали по штейермаркской системе, т. е. прямо из чугуна, минуя обычную в тогдашней русской технике выковку железа. В августе 1792 г. фабрика сгорела. И только в 1802 г. уже на Исети на нижней плотине для тех же нужд казённых предприятий оборудован обычный «железоковательный» завод (он получил название Нижне-Исетского) с особыми горнами и молотами для выделки стали [1].

[1] Главным материалом для характеристики казённых и почти всех остальных заводов среднего Урала служат работы хорошо знавшего их *Германа*, «Сочинения о Сибирских рудниках и заводах», «Описание заводов Екатеринбургского ведомства»; затем «Историко-географическое

Наиболее крупным казённым заводом новой стройки был Нижне-Туринский, поставленный в 1766 г. на Туре для перековки железа из чугуна Туринского завода, от которого новый молотовый отстоял на 30 вёрст. Сооружение его мотивировано желанием использовать в полной мере мощность трёх доменных печей Верхнего завода. В отношении двигательной силы и леса Нижний завод был обеспечен не хуже Верхнего, а до Ослянской пристани на Чусовой, куда по зимам доставлялась продукция для отправки дальше в Европейскую Россию, от нового завода было приблизительно такое же расстояние, как и от старого. Таким образом, накладным расходом являлся только перевоз чугуна от домен к молотам, стоивший в начале 1790-х годов 1 с половиной копейки с пуда. При себестоимости чугуна в 21 коп. транспортный расход был довольно чувствителен, но, очевидно, компенсировался возможностью на месте получить разнообразные сорта широко применимых полуфабрикатов [1].

Но казённые предприятия в силу их специфического характера менее интересны для наших целей. Учёт воздействия новых условий более определённо можно вести по частному заводостроительству.

В 1760-х годах оно почти не проявлялось в Зауралье. За это время знаем только пущенный в работу в 1764 г. Верх-Нейвинский (называется и Верхне-Ивенский) железоделательный завод. Он был устроен тогдашним владельцем старого Невьянского завода Пр. Демидовым в верховьях Нейвы для выковки железа из чугуна невьянских домен, очевидно, с целями отправки потом железа к Чусовой, на пути к которой от Невьянского он и поставлен [2].

Картина радикально изменилась, когда появился в Зауралье Савва Яковлев, один из крупнейших капиталистов этого времени. В 1767 и в 1769 гг. он купил в Зауралье Невьянский, Верхне-Тагильский, Быньговский, Алапаевский, Синячихинский, Верхне-Сусанский, Шуралинский и только что

описание Пермской губернии, сочинённое для Атласа 1800 г.», изд. в Перми в 1801 г. без имени автора и даже без пагинации, и «Хозяйственное описание Пермской губернии» *(Попов)* в изд. 1811 г., по данным 1803—1804 гг. «Словарь» *Щёкатова,* наоборот, предлагает большей частью перепечатки из путешественников 1770-х годов, о некоторых даёт очень незначительные справки, а ряд заводов просто не упоминает. Для справок, особенно по части местоположения, использован обстоятельный «Географо-статистический словарь» *Семёнова.* Дальше будут называться только другие привлечённые к работе материалы.

[1] Интересные моменты стройки завода отмечены у *Палласа,* т. II, кн. 1, стр. 275—276.

[2] Что Верх-Нейвинский завод первоначально был только молотовым, ясно из описания посетившего его в 1770 г. *Палласа,* см. т. II, кн. 1, 1786, стр. 230.

названный Верх-Нейвинский заводы, а несколько позже, в 1774 г., ещё Верхне-Исетский. Одновременно он начал здесь и широкое строительство. В 1769 г. в верховьях Синячихи он поставил второй доменный и молотовый завод, получивший имя Верхне-Синячихинского. В 1773 г. на речке Реже, составляющей с Нейвой Ницу, появился ещё чугуноплавильный и железоделательный завод Яковлева, названный по речке Режевским. В 1776 г. восточнее, на Ирбите, притоке Ницы, построен третий такой же — Ирбитский — завод, а в 1778 г. неподалёку от Салдинского, выше его по той же речке — четвёртый доменный и молотовый завод, известный с именем Верхне-Салдинского [1]. В эти же годы, во всяком случае до 1777 г., была поставлена домна на Верхне-Нейвинском.

Кроме доменных заводов Яковлев поставил ещё 3 молотовых: Вогульский — на речке Вогулке, в 2 верстах от Верхне-Тагильского в 1776 г., Нейво-Шайтанский — при впадении Сусаны в Нейву, в 1777 г., и Верхне-Алапаевский (или Нейво-Алапаевский) — неподалёку от старого Алапаевского завода в 1779 г.

Запоздалым явлением в строительстве зауральских предприятий был Троицкий-Петрокаменский доменный и молотовый завод, построенный на Нейве при устье Каменки между Бынговским и Нейво-Шайтанским в 1789—1790 гг. сыном Саввы — Петром Яковлевым. Его сооружение уже встретило какие-то препятствия: вторая запасная домна завода оставалась недостроенной и в начале XIX в. А после этого, в 1790 и 1800-х годах в Зауралье не строилось больше ни одного завода.

Какие же цели ставил себе Яковлев в таком грандиозном для одного предпринимателя и вообще значительном строительстве? И почему так резко оборвалось оно в сущности в 1779 г.?

Дело было, очевидно, не в недостатке рудников и леса: очень длительное существование старых и вновь сооружённых заводов, а также появление в пределах их территории новых чугунолитейных и железоделательных предприятий позже, в XIX в., говорит, что приостановка строительства связана не с рудой и топливом. Не ставил препятствий, по всем впечатлениям, и вопрос о рабочей силе. Новые заводы

[1] *Герман* в «Описании заводов Екатеринбургского ведомства» ставит в качестве даты для этого завода 1770 г. (т. II, стр. 81), но Паллас, посетивший этот район как раз в 1770 г., говорит только о молотовом Салдинском заводе, построенном в 1760 г., т. е. о старом теперь Нижне-Салдинском, т. II, ч. 1, стр. 344—346, а ведомость о приписных крестьянах после манифеста 1779 г. уже знает и Верхне-Салдинский (Сочинения о Сибирских рудниках, т. I, стр. 225).

строились уже в период, когда приписка крестьян не производилась, а покупка к заводам для лиц недворянского сословия была воспрещена. Наоборот, при Павле, когда эта покупка вновь разрешена, ни одного завода не появилось. Очевидно, на Урале было уже достаточно рабочей силы, ищущей применения вне пределов своего хозяйства или не имеющей его совсем. Население Пермского края росло в эту пору очень быстро: по третьей ревизии, в начале 1760-х годов, в Пермской провинции (только по западному склону Урала) считалось, как мы помним, около 120 000 душ ревизского населения; через 20 лет, в четвёртую ревизию, в Пермской губернии с территории, едва ли вдвое большей по сравнению с бывшей Пермской провинцией, но охватывающей и сибирский склон среднего Урала, учли уже почти 400 000 ревизских душ[1]. И на Яковлевских заводах почти на всех отмечается наём приходящих рабочих, а на Верхне-Алапаевском и Петрокаменском наёмные даже определённо преобладали в составе мастеровых и работных людей на самом заводе.

Приглядываясь к расположению заводов Зауралья, особенно вновь построенных Яковлевым, сразу замечаешь, что они не жмутся к главному хребту, а уходят на восток. Очевидно, снабжение Сибири чугуном, железом и изделиями из них ставил своей целью опытный коммерсант Савва Яковлев, когда он скупал и строил заводы Зауралья. Конечно, не все они смотрели на восток. Старые заводы, построенные у основной горной цепи Урала, издавна связаны с Европой; мы видели, что Верх-Нейвинский рассчитан при постройке его на отправку продукции по Чусовой. Но такие заводы, как Алапаевский, Синячихинский из старых, а из новых особенно Ирбитский, которым далеко до европейских рек Урала, конечно, с бóльшим удобством и более дёшево могли направить свои изделия в Сибирь. Этот расчёт на своего, а не заграничного потребителя выдаёт и производство на Яковлевских заводах чугунной посуды, гвоздей, мелкополосного железа и т. д. А в Сибири, в бассейнах рек, связанных с Ницей и Тоболом, вырастал потребитель. Если в 1760-х годах в Тобольской провинции было 130 000 ревизских душ, то в начале

[1] *К. Арсеньев,* Статистические очерки России, 1848, стр. 96 и 125 (здесь для четвёртой ревизии взято удвоенное число, чтобы показать и женщин); несколько меньшую цифру даёт описание Пермского наместничества 1793 г., использованное *Балбашевским* (см. его «Исторический очерк гражданского устройства Пермского края» в «Памятной книжке и адрес-календаре Пермской губернии на 1892 г.» или в «Сборнике материалов для ознакомления с Пермской губернией», в. III, 1891, стр. 32. Для территории см. третью карту при работе *Ю. В. Готье,* История областного управления в России.

1780-х годов в Тобольской губернии с территорией, урезанной против провинции и на западе и на востоке, насчитали уже вдвое больше [1]. Но рынок этот имел, естественно, свои границы. Быстрые темпы строительства заводов на протяжении 10—11 лет должны были удовлетворить нужду в металле в экономически доступных границах; со второй домной на Петрокаменском заводе спешить было некуда и многие раньше построенные заводы не были ещё загружены в 1780-х годах в полную меру своих производственных возможностей, как показывает сравнение данных о продукции за 1782 и 1797—1800-е годы.

Но едва ли случайным было совпадение года постройки последнего завода Саввы Яковлева с годом манифеста о повышении платы приписным крестьянам и значительном сужении применения их труда. Проведение в жизнь предписаний манифеста, естественно, приводило к большей потребности у заводов в наёмном труде и к росту оплаты этого труда, хотя, может быть, и не с таким значительным скачком, как это получилось у приписных. А сокращение в зависимости от этого доходности предприятий должно было отразиться заминкой в строительстве, особенно когда в спросе никакого крупного повышения не произошло.

Все до сих пор рассмотренные заводы лежали в центральной части Зауралья, все разместились внутри четырёхугольника, намеченного ещё в 1720-х годах, или в непосредственной близости его северной (новые Салдинский и Синячихинский) и восточный (Ирбитский) черт. За этими пределами к югу не появилось ни одного нового предприятия. На севере только построен Походяшиным в 1770—1771 гг. на Турье, притоке Сосвы, южнее Петропавловского, Богословский (иначе Турьинский) медеплавильный завод, развёрнутый постепенно на 20 печей и оборудованный сначала пятью, а после 1782 г. 11-ю молотами, часть которых употреблялась для расковки меди. Но одновременно с развёртыванием Богословского завода ликвидированы медные печи на Павдинском, который уже к началу 1780-х годов стал только чугунолитейным и железоделательным [2].

Мы уже знаем, что с Походяшинских заводов было неудобно и дорого направлять продукцию в Европейскую Россию

---

[1] *К. Арсеньев,* стр. 97 и 128—129; надо обратить внимание на отход ряда районов к Пермскому и Колыванскому наместничествам.

[2] Описание Богословского завода в 1770 г. у *Палласа,* стр. 294, 296—302; далее названные выше материалы. Добавка молотов проведена между 1782 и 1786 гг.: в «Обозрении заводов Пермской губернии», составленном около 1786—1787 гг., очевидно, ошибочно на Богословском заводе показаны ещё две домны.

и что в большей мере поставляли с них медь на монетный двор в Екатеринбург. В 1791 г. у наследников Походяшина заводы были куплены ассигнационным банком, и теперь они уже теснейшим образом были связаны с Екатеринбургом. Так, в пределах занимающего нас времени разрешилась их транспортная проблема, особенно нелёгкая после 1779 г. [1].

Таким образом, в период 1763—1807 гг. Зауралье получило 12 новых заводов, не считая золотопромывальных и недолго действовавшего Пышминского, не утратив при этом ни одного из старых, из которых только Николае-Павдинский прекратил медную плавку и стал производить только чугун и железо. Очень характерно для нового периода, что все 12 новых заводов принадлежали к чёрной металлургии; выплавка меди поставлена лишь на одном Богословском. Две медеплавильных печи Петрокаменского завода были заняты, и то не без перерывов, только опытной плавкой руд из разных месторождений в поисках «благонадёжных» для разработки, которых так и не было найдено; почему выше я и не упомянул о них. Несколько большее значение имели две печи, построенные на старом Алапаевском заводе как-то между 1767 и 1777 гг. и давшие по 1800 г. включительно всего около 5 500 пудов меди, а с 1801 г. уже бездействовавшие [2]. Не забудем и прекращения выплавки меди на Павдинском заводе. Если и раньше в Зауралье доминировала выплавка чугуна и выделка железа, то в начале XIX в. тем более. И при том из новых заводов 6 были доменными и молотовыми и 6 же имели характер чисто железоделательных. Наконец, по части хронологии стоит запомнить, что из новых заводов лишь один построен в начале 1760-х годов, но снабжён домной уже в 1770-х; один в 1766 г. казённый, один появился — в 1789—1790 гг. (но так и остался с недостроенной второй домною), один — казённый молотовый пущен в 1802 г.; годами же особенно значительного строительства были 1769—1779, когда вошли в строй 8 заводов.

Несколько иная картина откроется нам на западном склоне Урала. Здесь особенно энергично развернулось строительство в период после Петра. И в изучаемый сейчас период имеем значительный числовой успех — 18 новых заводов. Однако характер их иной, чем по ту сторону хребта, да и старые заводы здесь оказались не так устойчивы, как там.

---

[1] О состоянии «банковских заводов» в начале XIX в. см. в указанных «Докладах и других сведениях о новом образовании горного начальства», ч. II стр. 1—55.

[2] В ведомости о продукции 1766—1767 гг. меди ещё нет, как не значатся и печи в списке *Крамаренкова* 1770 г., но в ведомости 1777 г. они уже фигурируют.

Из 18 заводов, вновь появившихся на западном Урале, только 7 было доменных и молотовых. Посмотрим прежде всего, где они разместились и когда построены.

Раньше других появился Чермосский (или Чермасский) завод, сооружённый в 1763 г., но запроектированный гораздо ранее: первое разрешение на него было получено ещё в 1761 г. Впрочем первоначально он был только молотовым и лишь в 1766 г. получил домну. Первые 10—15 лет он был и медеплавильным. Поставлен он был графом Строгановым на Чермосе, в 4 верстах от Камы, с правой стороны между Пожевским и Висимским заводами. После этой постройки следует 20-летний перерыв, а затем в 5 лет, 1785—1789 гг., появились все шесть остальных доменных заводов. Самым южным из них был Молебский, устроенный Демидовым в верхнем течении Сылвы при впадении в неё правого притока Молебки. Затем с нижним течением Чусовой, оставшимся без заводов в предыдущий период, связаны Лысвенский завод на Лысве, Бисерский — на притоке Койвы Бисере и западнее его Архангело-Пашийский на маленькой речке Пашии, притоке Вежая. Севернее, на Кызели, притоке Вильвы, появился Кызеловский завод и с правой стороны Камы, на реке Сюзве, — Екатерино-Сюзвенский. Четыре завода построены Строгановыми; Кызеловский — на купленной у них земле крупным капиталистом того времени Лазаревым, который приобрёл у них и Чермосский завод. Три из этих заводов имели рудники поблизости, в пределах до 25 вёрст, но у Молебского и Лысвенского они лежали в 25—50 верстах, а оба расположенные на правом берегу Камы должны были подвозить руды с более далёкого расстояния: Чермосский с Кызеловского рудника вёрст за 100 по прямой, а Сюзвинский — даже вёрст за 200, от Кыновского завода. Впрочем в последнем случае были особенные обстоятельства. Указом 13 июля 1788 г. пермской казённой палаты почему-то велено было прекратить действие домны на Кыновском заводе. И, очевидно, ближе удобного места для завода, который продолжал бы эксплоатацию тех же рудников, во владениях Строгановых не сыскалось: как раз перед этим в ближайшие годы было поставлено уже 4 завода с 6 домнами на землях Строгановых. В 1799 г. удалось добиться восстановления действия Кыновской домны, но Сюзвинский завод всё же остался. Очевидно, перевозка не являлась очень удорожающей себестоимость продукции.

Повидимому, здесь, как и для Чермосского завода, использована водная доставка: для Чермосского до Камы по Косве, пристань на которой была в 4 верстах от Кызеловского рудника, к Сюзвинскому по Чусовой, у которой располагались

дачи Кыновского завода. И в том и в другом случае руда перевозилась в направлении движения готовой продукции; лишним являлся только небольшой кусочек пути от Камы до Сюзвинского завода — вёрст 35, где к тому же приходилось, вероятно, пользоваться подводами, так как Сюзьва была пригодна только для сплава от завода и то лишь по вешней воде. Что касается отправки продукции и снабжения топливом и строительными материалами, то положение всех новых заводов было благоприятное. В отношении рабочей силы не только для заводских процессов, но и для всех вспомогательных работ использовались собственные крепостные, в которых у Демидовых и особенно у Строгановых недостатка не было; Лазарев купил крестьян у Строгановых.

Для полноты учёта нового строительства отметим ещё появление домны в 1791 г. на Верхне-Сергинском заводе, бывшем до того только молотовым, и постановку второй, запасной домны на Пожевском заводе в 1794 г.

Временною, не дожившею до конца этого периода, оказалась домна на Нытвенском заводе княгини Голицыной, урождённой Строгановой. Поставлена была эта домна в 1767 г., но в 1788 г. «за пресечением... руд и за разрушением доменного корпуса от... ключевых вод» выплавка чугуна была прекращена и после, в пределах нашего периода, не возобновлялась. И заранее заботясь удержать выработку железа на известной высоте, владелица оборудовала в 1785—1786 гг. Архангело-Пашийский доменный завод, с которого чугун по Чусовой и Каме могли получать для дальнейшей обработки «молотовые фабрики» Нытвенского.

Таким образом, итоговый прирост в части доменных заводов по западному Уралу за 40 с лишним лет выразился скромными шестью единицами, а с возвратом в строй домны Кыновского завода — семью. Меж тем в предыдущие 37 лет доменных заводов построено в этой части Урала 13, и часто бо́льшей мощности, чем новые.

Более энергично шло дело с молотовыми заводами. Их появилось в новый период 14. В их ориентировке рудники не играли роли. Вместо них базой снабжения для молотовых являются домны.

Крайним на юго-востоке был Суховязский молотовый завод, в сущности новый цех, устроенный владельцем доменного Уфалейского завода Масловым в 1778 г. в 2 верстах от доменного на маленьком притоке Уфалея — Суховязе.

На северо-запад от этих Сергинские заводы, попав в 1789 г. в руки крупного капиталиста и фабриканта Губина, сильно развёртывались. Мы уже видели, что в 1791 г. на Верхне-Сергинском заводе появилась домна. В связи с этим потребо-

вались новые молотовые. В 1791 г. пущена в ход новая «молотовая фабрика» в 6 верстах от Нижне-Сергинского, у плотины лесопилки на реке Атиге, от которой завод стал именоваться Атигским [1]. В первые годы XIX в. тут же, в 3—5 верстах от Сергинских поставлен ещё Козинский железоделательный завод [2].

Само собой разумеется, что все три названные молотовые цеха, так близко расположенные к своим доменным заводам, всецело связаны с ними в обеспечении рабочей силой и в использовании и лесов и водных путей.

В верхнем течении Чусовой единственным новым заводом в этот период был железоделательный Висимо-Уткинский. Он был построен Никитой Акинфиевичем Демидовым в 1771 г. для перековки в железо чугуна Нижне-Тагильских домен. Они ещё в 1766—1767 гг. подходили к выплавке до 400 тыс. пудов чугуна ежегодно, в 1782 г. перешли уже за 500 тыс. пудов и, естественно, требовали новых молотов. Впрочем, Висимо-Уткинские были последними в группе перековывавших нижнетагильский чугун; дальше, очевидно, только увеличивалась производительность имеющихся заводов. Поставлен Висимо-Уткинский завод, как и раньше Висимо-Шайтанский, по пути движения продукции с Нижнего Тагила к Чусовой на Уткинскую пристань. Ею пользовались и для отправки железа с нового завода. Работали на нём крепостные Демидова.

Другой Демидов, владелец доменного Уткинского завода в верхнем течении Чусовой, с левой её стороны, построил в 1763 г. добавочный молотовый завод довольно далеко (в верстах 100) от домен, при впадении Тиса в Сылву, где уже с 1730 г. была плотина для лесопильной мельницы [3]. Но и здесь провоз чугуна оказывался попутным. Железо с Тисовских молотов отправлялось по Сылве с более коротким протяжением пути до Камы, чем при отправке продукции Уткинского по Чусовой. Но сухопутный перевоз чугуна был известным неудобством. И когда выше по Сылве поставлен был Молебский доменный завод, Тисовский стал обслуживать своими молотами главным образом его и лишь частично Уткинские домны. Но ещё раньше, в 1767 г., для последних был сооружён молотовый завод у Камы ниже Сарапула, на реке Камбарке, впадающей в Буй почти у его устья. На Камбарский завод чугун отправлялся в коломенках весною вместе с караваном железа и шёл всё время по пути движения

[1] *Семёнов*, I, стр. 158, дата 1774 г. неверна.

[2] Он впервые упоминается только у *Попова* «Хозяйственное описание Пермской губернии», т. I, стр. 383, пользовавшегося данными по 1803 г.

[3] Отсюда нередко датой основания завода ставят 1730 г.

последнего, не считая совсем маленького расстояния от Камы до завода. Лесами оба новые молотовые завода были обеспечены достаточно. Рабочую силу давали главным образом собственные крепостные, но на Тисовском для «простых работ» использовались и наёмные.

В помощь доменному Иргинскому заводу построен в 1791 г. Осокиным молотовый завод в 10 верстах выше по той же реке у мукомольной мельницы. Здесь действовал сначала один молот. Новый владелец обоих (и ряда других) заводов Кнауф в 1804 г. выстроил новую молотовую на 4 молота.

Южнее, справа от Уфы, на притоке её Арте Лугининым построен в 1784 г. молотовый завод с 8 действующими молотами для перековки чугуна с Саткинского доменного завода, расположенного далеко к югу на Сатке, притоке Ая. За отсутствием подробных данных трудно понять, зачем нужно было перевозить за 160 вёрст сухопутьем чугун, который потом в виде железа очень немного сокращал водный путь. Если же чугун доставлялся водою, то дважды проделывался путь по Уфе от устьев Ая до Арти, причём первый раз суда с чугуном должны были итти против воды. Впрочем какие-то выгоды, очевидно, были, так как Артинский завод сохранён и новым владельцем Кнауфом [1].

Последние 3 новые молотовые завода, как и Камбарский, связаны с Камой. Из них Елизавет-Пожевский, построенный крупным промышленником Всеволожским в 1794 г., но оборудованный и пущенный в ход в 1798 г., был просто цехом Пожевского, от которого отстоял на несколько вёрст. Полазнинский, также построенный в 1794 г., но начавший действовать лишь с конца 1797 г., был расположен на реке Полазне в 3 верстах от Камы и предназначался для перековки чугуна Кызеловских домен, причём подвоз его производился по воде и по тому же направлению, как шло и кызеловское железо. Построен был завод уже известным нам Лазаревым.

Сомнительной является целесообразность постановки Елизавет-Нердвинского завода. Он был устроен графом Строгановым в 1783 г. на небольшой реке Нердве, притоке Обвы, верстах в 50 от Камы. Первые годы работы он снабжался с Кыновского завода, но тогда чугун должен был совершать бесполезное движение, притом против воды, по Каме от Чусовой до Обвы — вёрст 80 и против течения же по Обве до завода. Когда перестала действовать Кыновская домна и был открыт Сюзвенский завод, Нердвинские молоты переведены

[1] Об Артинском заводе см. *Н. Чупин,* Географический и статистический словарь Пермской губернии (I, стр. 40), где он сообщает, что его постройка была намечена ещё в 1769 г. Ал. Строгановым, купившим для того и землю на Арте.

на его чугун. Теперь подвоз его можно было наладить сухопутьем вёрст на 40, но в направлении обратном тому, по которому должна была итти готовая продукция с Сюзвы. Не эти ли накладные транспортные расходы и были причиной недолговечности Нердвинского завода? Впрочем он ликвидирован уже за пределами нашего периода.

Кроме новых заводов отметим ещё расширение старого — Сылвинского. Новый его владелец Иван Яковлев (сын Саввы) в 1795 г. соорудил запасную плотину, при которой устроил и молотовый цех, начавший действовать не раньше 1798 г.[1]. Он иногда называется особым заводом — Саргинским по речке, на которой стояла его плотина.

Точно так же при Рождественском молотовом на Ножевке, притоке Камы ниже Осы, была построена в 1798 г. вторая «фабрика» при новой плотине, повыше первой; действовать добавочные молоты начали, судя по показаниям продукции, только в 1800 г. Эту молотовую иногда также называют особым Верхне-Рождественским заводом.

Наконец, на Ашапском заводе, как-то между 1777 и 1782 годами[2] рядом с медеплавильной «фабрикой» появилась молотовая. Сначала здесь перековывали чугун, видимо, с Уткинского завода, потом, вследствие далёкой и мало удобной перевозки, с нового Молебского.

Итак, к западу от Урала за период 1763—1807 гг. были построены 21 новый завод и среди них ни одного медного. Мало того, нам необходимо ещё отметить значительную убыль медеплавильных предприятий.

Хохловский завод, так сказать, переменил специальность. После 1777 г. его рудники «истощились» и до середины 1780-х годов он бездействовал. Но в 1783 или 1784 г. он был переоборудован в молотовый и выковывал железо сначала из чугуна Чермосского завода, потом ещё и Кызеловского. Доставка с того и другого была очень удобна и дешева — с первого Камой, со второго — Косвой и Камой вниз по течению и по пути движения их продукции к рынкам[3].

Менее удачно решал ту же проблему — что делать? — Шаквинский завод. Он ещё раньше Хохловского, уже в

---

[1] Продукция завода в 1797 г. — 43 600 пудов, не выше средней за предшествующие 20 лет; в 1798 г. — 57 800, а в 1799 уже 73 900 пудов.

[2] В продукции 1766 и 1767 гг., как и в 1777 г., значится только медь; описание 1782 г. отмечает уже три молота. Их знает и ведомость *Крамаренкова,* но приведённая у Фалька (стр. 293—294) не упоминает их.

[3] Истощение его рудников в ведомости у *Фалька,* стр. 282—283; но в 1777 г. он ещё дал 32 пуда 8 фунтов меди; время его переконструкции определяется указанием только бездействующих медеплавильных печей в ведомости 1782 г. и расчётом продукции железа с 1784 г.

1767 г., «за неимением руд» бездействовал, также и в 1777 г. на нём «за неимением руд плавки не было». В этом последнем году он имел уже и молотовую на 4 действующих и 2 запасных молота; с 1782 г. и ковка железа была на нём прекращена, повидимому, потому, что он получал чугун, а подвоз с Чусовой на Шакву был далёк и сложен. Изготовление железа пришлось бросить. В 1800 г. решили вновь вернуться к меди, организовав на Шакве только очистку «медноватого чугуна» с Бымовского и Ашапского заводов. Эти заводы были ближе, чем Уткинский, и медного чугуна было меньше, чем обычно, но и тут, видимо, встретились затруднения, и позже, уже за гранью нашего периода, Шаквинский превратился опять в железоделательный [1].

Суксунский завод вскоре после 1782 г. прекратил совсем плавку медных руд, которые к нему, как мы уже знаем, надо было привозить со стороны, и стал только очищать чёрную медь и «чугун» или купферштейн Ашапской и Бымовской плавки. Это значило в отношении провоза движение назад, от рынков сбыта. Тогда на Суксунском заводе были широко развёрнуты ещё цехи по переработке меди в латунь и другие сплавы, по изготовлению медной посуды, литью колоколов. Т. е. завод в сущности по части меди из металлургического превращался в металлообрабатывающий. Наоборот, Ашапский и Бымовский, не имея (последний только после 1782 г.) оборудования для очистки меди, в значительной части выполняли работу обогатительных. Создался комбинат на манер части известного нам Алтайского, но с плохим географическим размещением.

Иргинский завод, выплавлявший медь в середине XVIII в., в 1770-х годах уже только производил медные изделия, получая металл с других заводов своего хозяина (Осокина), потом прибавил к этому ещё «очистку» чёрной меди тех же заводов (Бизярского и Курашимского), но к концу века или в самом начале XIX в. вообще прекратил работу с медью и остался только доменным и молотовым [2].

Аннинский (Бабкинский) завод, созданный когда-то в помощь Юговским, не справлявшимся с богатыми запасами руд, по мере исчерпывания месторождений становился лиш-

[1] «Историческое описание Пермской губернии» остановку завода в 1767 г. (там 1777), как и неудачу ковки железа, объясняло «недостатком леса». Но во-первых, это противоречит указаниям ведомостей о производстве 1767—1777 гг. и ведомости *Фалька* (стр. 293), а, во-вторых, при недостатке леса нельзя было ставить и перечистку «медноватого чугуна».

[2] Кроме указанных общих материалов использовано описание завода в 1793 г., хранящееся в делах Голицынского фонда в архиве Государственного исторического музея.

ним. Уже в 1782 г., вместо 5 000 пудов с лишком меди в 1777 г., он смог выплавить 2 000 с небольшим и из 12 его печей работали лишь 6, а в 1786 г. он был совсем закрыт. С 1788 до 1797 г. его использовали под монетный двор, с 1798 г. вернулись к выплавке меди, но только в случаях, когда по недостатку воды не могли полностью работать Юговские заводы, а с 1800 г. Аннинский завод оставлен уже навсегда [1].

Наконец, 8 старых заводов и 1 вновь возникший просто ликвидировали производство совсем, или, если они были и железоделательными, — плавку медных руд: Томанский в начале 1770-х годов, Талицкий стоял «без действия за пресечением руд» после 1770 г., также до 1777 г. и Чермосский завод не имел уже медеплавильных печей, Пожевский перестал выплавлять медь после 1782 г., Висимский — в 1785 г., Домрянский — в 1786 г., Егошихинский — в 1788 г.; Нытвенский прекратил выплавку меди также в 1788 г. и остался только железоделательным [2], Пыскорский в 1805 г. работал уже в убыток и затем был закрыт.

Объяснение этого катастрофического явления в медеплавильной промышленности обычно даётся одно и то же: истощение рудников; только для Нытвенского завода указывается ветхость плавильных печей. Последнее объяснение явно несостоятельно: при благоприятной конъюнктуре печи во-время ремонтировались, наконец, были бы выстроены вновь; очевидно, этого делать не стоило. Но и первое объяснение нельзя понять и принять в абсолютном смысле. Авторы XVIII в. хотели указать этим на исчерпание в пределах современной им разведки недр таких рудоносных пластов, которые стоило разрабатывать в тогдашней обстановке. Но всё же понять их указание можно двояко: или раньше были выработаны более богатые руды и оставались теперь очень бедные, или в новой обстановке пласты с рудою того же содержания оказывались уже нерентабельными. Два примера покажут нам, в каком направлении нужно искать решения.

В числе ликвидированных заводов мы уже видели Талицкий (или Троицкий). Посетивший его в 1770 г. Рычков как будто всецело подтверждает первый из предложенных

---

[1] Кроме указанных выше материалов о судьбе Аннинского завода, как и упоминаемого ниже Пыскорского, см. статью *Планера,* Историко-статистическое описание округа Пермских казённых медеплавильных заводов, т. I, «Пермский сборник», 1859, отд. III.

[2] В «Историко-географическом описании Пермской губернии», очевидно по опечатке, стоит 1798 г.; обстоятельный Герман в описании своём не упоминает плавильных печей и не показывает в 1798 г. меди в составе продукции, в середине 1780-х годов выплавка меди ещё проводилась.

вариантов. «Известно сие, — пишет он, — что за несколько лет перед сим Соликамские заводы были в наилучшем состоянии. Богатые руды их превосходили все другие, открытые в тогдашнее время во всех местах Российской империи». Теперь наоборот, «все руды, находящиеся в Соликамских пределах, сколько мне ведомы, столь бедны в сравнении с другими рудами, что не должны и мыслить о прибыли тамошние заводчики, ибо в общем исчислении от 100 пудов рудного камня едва содержат они 50 фунтов меди (т. е. 1,25%. — *П. Л.*); но что ещё худшее, то сие, что и положение их состоит из малых и весьма непрочных слоёв, пресекающихся по прошествии малого времени». Совершенно естественно, конечно, что сначала заводчик использует более прочные пласты с богатой рудой, потом переходит к менее «благонадёжным», как говорили тогда, рудникам. Постоянно в подобных описаниях заводов мы встречаем десятки, даже свыше сотни рудников и приисков такого-то завода, а в разработке 2 — 3 — 4, редко более, и, конечно, — это более удобные и более богатые в данное время.

Но вот верстах в 60 от Талицкого завода к югу, тоже у Камы, другой медеплавильный и железный завод — Пожевский. Его тоже осматривал Рычков в том же году. Пишет он об этом заводе в тоне ещё более решительном: «естьли есть что убыточное (для владельца), то без сумнения сей завод (в его медеплавильной части)... Самая руда, плавимая на оном заводе, есть столь бедного содержания, что от 100 пудов едва содержит ли она в себе один пуд чистой меди», т. е. всего 1%, а скорее и менее того [1]. У Пожевского завода нет и в прошлом богатых руд, чтобы он мог несколько лет ждать, пока опять удастся напасть на богатую жилу. И непонятно, почему же несёт убытки и не закрывает явно безнадёжного предприятия владелец. Но не забудем, что капитан Рычков побывал на заводах короткое время, никаких опытов и специальных подсчётов не проводил и хотя был по отцовским плавильням знаком несколько с делом, но едва ли мог на-глаз определить выгодность или убыточность производства. Он пишет, конечно, со слов заводского начальства, как из их же донесений сведения о «неимении руд», об «истощении рудников» попадали в официальные ведомости. Краски, повидимому, несколько сгущены; действительность едва ли была столь безотрадной, раз производство продолжалось. Однако постепенного исчерпывания более ценных пластов и рудников и перехода к более бедным отрицать нельзя.

[1] *Н. П. Рычков,* Продолжение журнала, стр. 79, 98—99.

Нам в наших целях важнее подчеркнуть другое: это «истощение» — не вдруг обрушившееся бедствие и во всяком случае не новость только 1770 г. По крайней мере Талицкий завод, по его данным, имел в 1748—1752 гг. среднюю выплавку свыше 700 пудов, в 1766 — 1767 гг. — уже 660, в 1770 г. Рычков говорит, что завод не выплавляет и 500 пудов. С другой стороны, на Талицком заводе с более высоким процентом меди в руде вскоре после посещения его Рычковым уже «никакого действия не имеется», а Пожевский с более бедной рудой ещё продолжал плавку, получив, правда, всего 49 пудов, даже ещё в конце 1780-х годов на нём показано использование 1 500 пудов руды, хотя результаты уже совсем не отмечены в ведомости, конечно по незначительности их. Почему же так длительно продолжается агония последнего?

Разгадка разницы в судьбе этих двух предприятий лежит, очевидно, не в качестве руд. Талицкий завод был основан купцом, имел в начале 1770-х годов всего около 180 душ собственных, давно купленных крестьян, которые едва ли могли обеспечить полностью чисто заводские работы, и добычу и перевозку руд, заготовку и доставку топлива должен был вести силами наёмных рабочих. Для него, очевидно, повышение заработной платы в связи с изменением расценок для приписных в 1769 г. сделало эксплоатацию более бедных руд невыгодною, и завод вскоре ликвидировался. Пожевский, принадлежавший Строгановым, а с 1773 г.—Всеволожскому, обеспечивался исключительно трудом крепостных, и невыгоды от перехода к более бедным рудам можно было, конечно до известного предела, переложить с завода на крестьян. Об этом прямо и свидетельствует Рычков. Заводский управитель уверял его, что завод терпит на каждом пуде меди, поставляемом в Екатеринбург (т. е. на обязательной сдаче в казну по 5 р. 50 к.), «накладу по одному рублю». Заметим кстати для оценки показаний заводчиков, что ни управитель, ни Рычков не сочли нужным отметить, что вторая половина продукции, выпускавшаяся на вольный рынок, давала на пуде более рубля прибыли, т. е. перекрывала убыточность казённой поставки. Но не это важно нам сейчас. Рычков указывает и другой убыток Строганова. «Естьли причислить к тому ещё то число крестьян, которые беспрестанно работая в сем бесполезном промысле, пришли в крайнее разорение и нищету, то терпимой Строгановым убыток будет ещё гораздо превосходнее» [1]. Но учитывая этот убыток заводовладельца, учёный путешествен-

[1] *Н. П. Рычков,* стр. 80.

ник проявлял слишком большую дальновидность, а Строганов при помощи дешёвого или даже дарового (в качестве барщины) труда крепостных, доведя их «до крайнего разорения и нищеты», мог извлекать прибыль из предприятия, которое при рыночной цене рабочей силы надо было бы ликвидировать.

Таким образом, не природные данные, которые выдвигаются материалами XVIII в., а социально-экономические условия были решающим моментом в судьбе предприятий.

К аналогичному выводу приводит нас и другое наблюдение. Закрытые в 1780-х годах заводы Аннинский, Висимский, Егошихинский и позже прекративший работу Пыскорский в начале изучаемого периода были в частных руках графа И. Чернышёва — первый и графа Романа Воронцова — три последних. В 1770 г. Аннинский, а в 1780-м Воронцовские куплены в казну. Интересны уже эти даты. В начале царствования Екатерины II, когда за долги казне были отобраны заводы у Шувалова, Чернышёв и Воронцов, тоже должники казны, сохранили заводы за собой. Но после волнений приписных и как раз после издания первого закона, улучшавшего их положение, Чернышёв поспешил расстаться со своими заводами. Воронцов сделал это после Пугачёвского восстания и второго более радикального манифеста 1779 г. Проводившие громадную часть вспомогательных работ силами приписных, эти предприятия оказались убыточными и в руках казны и умирали одно за другим. Конечно, в этом сыграли роль и другие моменты — положение заводов в отношении рудников (это имело особенное значение для Аннинского), переход к эксплоатации более бедных руд, но нельзя всё сводить, как это делалось некоторыми авторами, к хищнической разработке рудников частными владельцами до перехода их в казну, ибо другие заводы тех же лиц — Юговские, Мотовилихинский — продолжали действовать и позже, а с другой стороны, даты продаж и ликвидации не случайно же так совпали с актами 1769 и 1779 гг.

Мы уже видели, что и на остальных заводах прекращение выплавки меди относится к 1770-м и 1780-м годам. Только на Шаквинском, видимо, решающую роль сыграло истощение рудников.

Этот последний, а также Суксунский и Хохловский интересны для нас и ещё в одном отношении. Прекращалась выплавка меди, и на заводе старались наладить или поддержать другое производство даже и в таких случаях, как с Суксунским или Шаквинским, когда доставка к ним материалов связана с известными неудобствами, лишними рас-

ходами. Почему же так держались за раз выбранное место? Что особенно ценили в нём?

В этом тяготении к старому заводу во всяком случае не было стремления использовать квалифицированных рабочих. Они сплошь на названных заводах были собственными и потому легко могли быть переброшены по воле владельца в другое место. Не могло играть роли и желание использовать готовые печи. Не говорю уже о железоделательных горнах, но и гармахерские «очистительные» для меди строились иначе, чем медеплавильные печи. Значит изменение специальности завода в этом отношении приводило к коренному переоборудованию. Единственное, что оставалось неизменным, это плотина. Таким образом, и здесь перед нами выступает один из самых существенных моментов в ориентировке вододействующих заводов — двигательная сила, источник энергии. К тому же плотина, создававшая возможность использования её, была при тогдашних технических средствах сооружением сложным и дорогим. Недаром же мы в пределах западного Урала за этот период встретили несколько примеров использования для молотовых заводов плотин, построенных ранее для других целей (для мельниц). Недаром, с другой стороны, серьёзная катастрофа плотины приводила иногда к ликвидации завода (Меньшевский).

Я остановился так долго на судьбе медеплавильных заводов, так как на них особенно ярко вскрываются действия новой обстановки. Наиболее резко, как мы видели, изменились условия применения простого, неквалифицированного труда. А как раз в единице меди в большей мере, чем в такой же единице железа, овеществлялось именно применение простого труда по добыче и перевозке руды, заготовке и доставке топлива. И рост цен на медь только с 1790-х годов компенсировал поднятие расходов по производству и приостановил ликвидацию заводов, не вызвав, однако, создания новых.

Но и чёрная металлургия переживала в этом районе некоторые затруднения. Рост доменных заводов шёл гораздо более медленным темпом, чем в предшествовавший период. И опять-таки характерны даты. Две домны (Чермосская и Нытвенская) появились в 1766 и 1767 гг. — до Пугачёвского восстания, до новых законов о приписных. Далее длительная заминка, и только резкий подъём спроса на русское железо за границей в связи с англо-американской войной (1775 — 1782 гг.) и большая потребность в орудиях, оружии и разных изделиях в период русско-турецкой и русско-шведской войн (1787—1791 гг.) вызвали — частью с некоторым запозданием — строительство новых домен в 1785—1791 гг.

Так же в основном развёртывалась и постановка новых молотовых: трёх — в 1763 — 1771 гг., восьми — в годы войн 1775 — 1791 гг. и пяти — в 1797 — 1802 гг. (включены и молотовые на медных и бывших медных заводах). В последних очень любопытны два случая, когда выстроенные в 1794 г. заводы пущены в ход только один в конце 1797 г., другой — в 1798 г.: так, прекращением стройки доменных предприятий, задержкой пуска молотовых реагировали уральские промышленники на увеличение обложения их производства в 1794 г.

В географии чёрная металлургия делала новый шаг на запад. Ни одного нового доменного завода у основного хребта Урала; только домна на Сергинском заводе расположена к востоку от 28° (от Пулкова), все остальные заводы поставлены западнее. И большинство молотовых заводов сооружалось заново и оборудовалось на бывших медных по путям ближе к рынкам сбыта или рядом со своими базами чугуна, чем избегались лишние расходы по перевозкам.

Металлообработка в районе Урала помимо самих металлургических предприятий и в начале XIX в. почти не существовала. Можно указать по нашим материалам только колокольный завод в Соликамске [1].

Таким образом, на Урале мы видим за последний более чем 40-летний период развёртывание добычи золота, особенно в 1800-х годах в Екатеринбургском районе и начало разработки Миясских россыпей с 1803 г., резкое сокращение с начала 1770-х до конца 1780-х годов числа медеплавильных предприятий (позже ликвидирован только Пыскорский завод) и медленный рост чёрной металлургии со строительством домен в пределах только по 1791 г. (после этого — в 1794 г. сооружена только запасная домна на Пожевском заводе). В основном в те же годы закончилось и строительство новых железоделательных заводов; позже только с конца 1797 г. по 1803 г. вступает в эксплоатацию ещё 7 молотовых заводов.

Наличие известных затруднений в развёртывании металлургии в 1760-х годах характеризуется не только тем, что сильно падают (в сравнении особенно с 1755 — 1762 гг.) темпы строительства новых предприятий и в области чёрной металлургии и в отношении производства меди, не только тем, что некоторые новые предприятия, появившиеся в эти годы, оказались сравнительно очень непрочными (Курганский медный завод, Ильдинский доменный и молотовый, Нытвенская домна), но и тем, что среди медеплавильных

[1] *Попов,* Хозяйственное описание Пермской губернии.

предприятий появились первые признаки кризиса (прекращение работы Шаквинского завода, ликвидация плавки меди на Иргинском, а вскоре ещё остановка Талицкого), а в области чёрной металлургии очень показательным должно быть названо то явление, что разрешения на постройку Тирлянского молотового, Артинского молотового и Кусинского доменного и молотового, полученные в 1760-х годах, были реализованы только в 1803, 1784 и 1787 (или 1789) гг. В 1770-х годах для медеплавильной промышленности кризис уже в полном ходу: не восстанавливаются два завода, разрушенные в годы Пугачёвского восстания на юге, начинают прекращать выплавку меди заводы среднего Урала, возникновение двух новых предприятий сопровождается прекращением выплавки на двух же их старших собратиях. Производство железа, поддерживаемое иностранным спросом, держится лучше: ведомость 1777 г. свидетельствует, что разорение, пережитое в период восстания 1773—1774 гг., уже было ликвидировано, все заводы уже работали вновь, кроме отмеченного выше Ильдинского доменного, Добрянского молотового, да относительно Верхне-Авзяно-Петровского, где восстановительные работы шли, у составителя ведомости не было сведений об их результатах; а кроме восстановления старых строились и новые заводы, особенно в Зауралье, хотя темпы продолжали быть более низкими, чем в 1755 — 1762 гг. В 1780-х годах новых медных заводов не ставят совсем, а ряд старых выходит из строя. Железная промышленность в связи с войнами держится и даже растёт, хотя и медленно. Но с 1792 г. и для неё наступает серьёзный и длительный застой.

Очевидно, к концу 1780 г. определилась достаточная насыщенность русского рынка железом с расценкой, при которой считали возможным работать промышленники. Положение на европейском рынке в 1790-х годах в связи с энергичным развёртыванием Англией собственного производства становилось для уральского железа всё менее благоприятным, и Урал, очевидно, всё сильнее заинтересовывался удовлетворением внутреннего спроса. А тогда при огромном удельном весе уральского производства сильнее должны были ощущать его давление особенно заводы районов, связанных с Уралом удобными и дешёвыми речными путями сообщения. Нам и надобно посмотреть, что же произошло там.

Давление Урала, очевидно, наиболее сильным могло быть в районах низовьев Камы, всей Волги в связи с движением уральских металлов и изделий не только к Петербургскому порту, но и в Персию через Астрахань, и в Турцию через Таганрог, и в бассейн Оки.

На нижней Каме мы не видели чугунолитейных и железоделательных заводов раньше; не появилось ни одного такого и до конца изучаемого периода. Железом этот край снабжался не только с Урала, но уже с конца предыдущего периода наметился выход к Каме вятского железа. Какие соотношения между Вяткой и Уралом сложились теперь?

Уже в предыдущем периоде пришлось упомянуть о Холуницком заводе, который был построен в 1763 г. и был определённо рассчитан на сбыт продукции вне пределов Вятского края. Вслед за ним и владельцы Пудемского завода (на Чепце) ищут выхода для своего железа во всяком случае в низовья Вятки и к Каме. В середине 1760-х годов они пустили в ход небольшой железоделательный завод на Лудяне, левом притоке Вятки (выше Вои); подвоз чугуна можно было наладить и водою по Чепце и Вятке и сухопутьем, сильно сокращая дорогу.

Далее в Вятском крае начинает энергично насаждать заводы Антип Масалов. В 1768 г. на Буе, правом притоке Вятки (южнее Лудяны), он строит доменный и молотовый Буйский завод, в 1772 г. другой такой же на притоке Вятки в самых её верховьях — Залазне, в том же году прибавляет молотовую на доставшемся ему от отца Шурминском медном заводе (на Шурме, у самой Вятки) для перековки чугуна, очевидно, с близкого к нему Буйского завода.

В том же 1772 г. собственником самого старого завода — Кирсинского — Курочкиным поставлен второй доменный и молотовый завод на реке Песковке, впадающей в Вятку выше Кирсы. В 1775 г. пущен в работу Омутнинский доменный и молотовый завод, построенный Осокиным на левом притоке Вятки Омутной, между Песковским и Залазинским.

Как видим, на Вятке относительно более энергично, чем где-либо на Урале, развёртывали строительство, используя благоприятную конъюнктуру 1760-х и начала 1770-х годов, может быть, и прямо учитывая затруднения части уральских заводов в период волнений приписных, а затем и остановку многих в годы Пугачёвского восстания. Правда, вятские заводы были все скромных размеров; ни один из доменных не давал и половины того, что выплавлял Климковский завод, построенный в предыдущем периоде Глебовым. Всё же общая продукция лет за 15 выросла примерно вдвое, конечно, не могла быть поглощена на месте и требовала более широкого рынка. Расположение заводов, особенно некоторых молотовых, прямо и свидетельствует о направлении на юг к Каме и ею далее.

Но к 1780-м годам оправился Урал, на рынке, видимо, уже чувствовалось насыщение железом, и на Вятке не только приостановилось строительство новых заводов, но и замечается ликвидация старых. До 1781 г. не дожил завод менее «капиталистых» предпринимателей Ляпина и Келарева — Лудянский (другой их завод ещё в 1774 г. продан с аукциона); в 1781 г. Буйский завод Масалова «по истощению рудников не действовал» и на самом деле позже стал только молотовым.

Под действием оживления спроса в начале 1780-х годов сын Масалова Иван ставит в 1786, но пускает уже в 1788 г. на реке Шурме, неподалёку от старого медного доменный и молотовый Шурманикольский завод. Но это был последний доменный завод в Вятском крае за весь интересующий нас период. Более того. В том же 1786 г. перестал плавить чугун старейший Кирсинский завод, превратившийся в молотовый к Песковскому. Между 1781—1797 гг. лишился домны и Пудемский и снабжался чугуном с Омутинского. Точно так же только молотовым стал как-то в эти же годы и Буйский и должен был получать чугун, вероятно, с Залазинского. При этом сокращении числа домен выплавка оставшихся почти не увеличилась: Залазинский в конце XVIII в. давал в среднем те же 75 000 пудов, что и в 1781 г.; Омутинский вместо 43 000 пудов чугуна выпускал 48 000. И новый Шурманикольский завод выплавлял всего в среднем за десятилетие 1797 — 1806 гг. только 25 000 пудов чугуна. К сожалению, о Климковском и Песковском сведений не имеется. Если к этому прибавить, что и Омутинский и Шурманикольский имели при домнах «фурмовые фабрики», т. е. выпускали значительную долю чугуна прямо на рынок в виде готовых чугунных изделий, то станет ясно, что молотовые цехи поддерживались в чаянии лучшего будущего, пока же были загружены далеко не в полной мере: из освещаемых нашими материалами 6 молотовых при домнах и без них ни один не вырабатывал в конце XVIII в. даже нормы 1760 г., т. е. 8 000 пудов железа в год на действующий молот, а 2 молотовых при домнах не давали и половины нормы. Совершенно очевидно, что чёрная металлургия на Вятке переживала кризис. Болезнь промышленности, которая на богатом рудами Урале привела к задержке развития строительства[1], в более скромной обстановке Вятского района сверх того повела к ликвидации доменных печей или целых заводов, к снижению выработки.

[1] На Урале нередки случаи, когда молотовые в конце XVIII в. шли выше нормы в 1760-х годах, в других близки к ней.

Металлургия меди и на Урале оказалась в очень тяжёлом положении. Естественно, что в Вятско-Камском крае с рудами, принадлежавшими к средним или бедным по содержанию металла, положение не могло быть лучше. Удорожание труда приписных, несомненно, должно было отразиться общим поднятием заработной платы в крае, где как раз было много приписных к Уральским заводам. И если мы встречаем здесь один новый медеплавильный завод Пыжманский (по реке Пыжме, левому притоку Вятки выше Люги), то ведь он был построен в 1763 г. После того никакого роста числа медеплавильных предприятий уже не было. Наоборот, некоторые старые прекратили выплавку: Берсутский, видимо, ещё в 1780 г., Шурминский во всяком случае к 1781 г. «по истощении рудников», Варзино-Алексеевский с 1798 г., когда был уничтожен пожаром Таишевский с 1799 г. вследствие ветхости строений и, наконец, новый Пыжманский в 1806 г. не работал. Для бездействия последнего причины не указаны, но мы знаем цену и другим указанным. Тот же Таишевский завод, например, сгорел «в бывшее замешательство», т. е. в эпоху Пугачёвского восстания, и, однако, был восстановлен и действовал. Очевидно, теперь длительные затруднения, низкие по расчётам предпринимателей цены на медь мешали ремонтировать и восстанавливать здания, разрабатывать бедные рудники [1].

Напомню заодно, что южнее расположенные медеплавильные заводы Рычкова также ликвидированы: Спасский не дожил и до десятилетия своего, Ирлянский прекратил работу в начале 1770-х годов [2].

Развёртывание металлургии и в Камско-Вятском крае не сопровождалось развитием обработки металлов. Старый, петровской поры пункт изготовления железных изделий, Слободской, в конце XVIII в. уже не является таковым, а мед-

[1] Материалы по Вятско-Камскому краю указаны в предыдущей главе; для справок использован «Словарь» *Семёнова* (Е. Зябловский в своём списке помещает в числе действующих в начале XIX в. заводов не только Пыжманский (у него Пышменский), но и Варзино-Алексеевский и Таишевский (цит. соч., т. III, стр. 307); фигурируют они у него и в описаниях Вятской и Казанской губерний, IV, стр. 73, 87 и 89, 102 и 108, приводимые им цифры выплавки гораздо выше тех, что даёт Герман, неизвестно, откуда взяты и к какому времени относятся. Также и по железу приведены у него не относящиеся к началу XIX в. цифры; заводы Кирсинский, Буйский и Шурминский у него дают чугун (стр. 84—91).

[2] Спасский завод не упоминается уже в списке *Крамаренкова* начала 1770-х годов; об Ирлянском см. в «Топографическом описании заводов, лежащих в Уфимском наместничестве» 1782, «Древняя Российская вивлиофика», ч. XIX, изд. 2-е, 1791, стр. 20—24; здесь он называется Ирнянским.

ники, вырабатывавшие котлы и посуду, только удовлетворяли спрос городского населения, не отпуская ничего в другие города. Также и в Вятке на грани XVIII и XIX вв. и кузнецы (их было всего 12 человек), перерабатывавшие всего 520 пудов в год, и 11 медников с продукцией менее 300 пудов, тем более трое оловянишников, переделывавших в кресты, запонки и т. под. 45 фунтов металла, конечно, имели значение только для самого губернского города. Шире шла, вероятно, только продукция 30 серебреников, которые употребляли 4 пуда 10 фунтов металла. Остальные города Вятской губернии совсем не стоят внимания, так же как и города Казанской, кроме Чебоксар и самой Казани. В Чебоксарах было 3 небольших колокольных завода с производством в размере до 1 000 пудов в год, в Казани находились «артиллерийский деловой двор» и два колокольных завода, дававшие до 500 пудов литья в год[1].

На Волге ниже устьев Камы известен в параллель уже знакомым нам попыткам Морозова и Серебрякова ещё один опыт в Симбирском крае. В начале царствования Екатерины II у реки Бездны, близ деревни Татарские Троки (в пределах позднейшего Буинского уезда) местный помещик Соловцов наладил выковку железа прямо из руды. Производительность его «завода», получившего имя Троицкого-Безднинского, была ничтожна: в 1766 и 1767 гг. менее 1 000 пудов в год. Ведомость Крамаренкова показывает на нём в начале 1770 г. домну (едва ли не ошибка) и 1 молот. Вскоре он прекратил работу[2]. Вероятно это стоит в связи с тем, что после Кучук-Кайнарджийского мира, открывшего для русской торговли Чёрное море, уральское железо стало направляться к Таганрогу по Каме и Волге до Дубовки для перевала от неё на Дон. Естественно, что железо и изделия не только провозились, но и продавались в попутных городах и больших селениях. И после этого новых опытов обработки местных руд на Волге ниже Камы не знаем до конца изучаемого периода.

Слабо обстояло здесь и с обработкой готовых металлов. Мы имеем разрозненные, но, думается, всё же характерные для края показания. Все более или менее крупные заводского типа предприятия связаны с использованием меди. В 1768 г. Лепёхин проезжал за Волгой на пути от Ставрополя к Сим-

[1] Кроме общих пособий см. «Столетия Вятской губернии», т. I, особенно статью *Спасского,* Постепенное развитие внешнего вида г. Вятки и занятие его населения, и *Д. Зиновьева,* Топографическое описание г. Казани и его уезда. 1788.

[2] О нём в ведомости *Чулкова,* т. VI, кн. 2, стр. 584; *Крамаренков* и заметка в «Горном журнале», 1865, ч. III, № 7, стр. 137—138.

бирску село Городище, где коллежским асессором из купцов Пустынниковым (он же Мясников), товарищем Твердышева по строительству заводов на южном Урале, был организован завод жёлтой меди (латуни) всего с 1 печью. Конечно, штыковую медь заводчик получал с своих медеплавильных предприятий; глину (огнеупорную) для плавильных горшков выписывал из-под Москвы, очевидно из Гжели. Налаживалось здесь же и литьё колоколов. Предприятие это, видимо, не пережило основателя: по крайней мере очень внимательный к пунктам, в каком-либо отношении замечательным, описатель Симбирского края в 1730 г. об этом заводе не упоминает. Он в свою очередь говорит о колокольном заводе в самом Симбирске. Что это было за предприятие, достаточно говорит размер его рабочей силы: сам владелец и два наёмных рабочих. В начале XIX в. упоминается колокольный завод в Саратове. Повидимому, во всём этом обширном крае очень плохо обстояло дело и с кустарной обработкой металлов. Можно отметить только один пункт, продукция которого шла на юг и восток, — это уездный город Саратовской губернии Кузнецк (а до 1780 г. село Труево-Нарышкино), где в начале XIX в. на 2 500 душ населения было до 90 кузниц. Металлом Кузнецк снабжался, очевидно, не с Урала, а с ближайших к нему заводов на Мокше. Вообще же в крае и металлические изделия, как и металл, получались главным образом привозом по Волге [1].

Что касается Волги выше устьев Камы, то и в предшествующий период мы видели только заводы в Зубцовском и Нижегородском уездах; они тогда же и были ликвидированы правительством (Зубцовские) или владельцем. И в новом периоде здесь не появилось ни одного металлургического предприятия. Обзор же здесь металлообработки удобнее дать после знакомства с металлургическими заводами приокских мест.

Самые старые районы доменных заводов были сильно опустошены правительственным указом 1754 г. Говоря о нём,

[1] *Лепёхин* в «Полном собрании учёных путешествий», т. III, стр. 259; о *Мясникове-Пустынникове* кое-какие данные у *П. Мартынова,* Город Симбирск за 250 лет его существования, 1898, стр. 39, 72 (дата покупки сада у Мясникова в 1801 г. невозможна: он умер в 1780 г. — см. у *Германа* показания о переходе по наследству его заводов). У *Мартынова* же и о колокольном заводе (стр. 276) и некоторые другие черты экономики города в XVIII и начале XIX в. Выборка из использованного им топографического описания Симбирского наместничества, сост. *Маленицким* (у Мартынова—Масленицким) в ч. XVIII изд. 2-е «Древней Российской вивлиофики», 1791, стр. 201—216. О Саратовском заводе, Кузнецке и общих чертах экономики Нижнего Поволжья в начале XIX в. см. в моей работе «Хозяйство Нижнего Поволжья в начале XIX в.», Саратов, 1928.

я попутно отметил, что и оставленные тогда и разрешённые к возобновлению далеко не все продолжали действовать после.

К востоку от верхней Оки, в пределах Тульской губернии особенно пострадала металлургическая промышленность. Сохранённые указом 1754 г. Верхотулецкий и Сементиновский заводы, однако, уже ликвидированы к началу 1770 г. Мы видели также, что в 1768 г. стал и самый южный — Истинский доменный завод. Из старых заводов в Тульской губернии сохранился один Дубненский доменный и молотовый, действовавший ещё долго и за пределами нашего изучения.

Новых заводов появилось только два: один в самом начале нашего периода, в 1763 г., другой, повидимому, в начале XIX в. Первый доменный и молотовый поставлен помещиком Сатиным на левом притоке Упы Солове (отсюда и его имя Соловский), в пределах тогдашнего и позднейшего Крапивенского уезда. Второй построен в Одоевском уезде на речке Мезгее (назывался Мезгея-Маловлянским) и действовал не долее 1815 г.

Несколько благополучнее сложилась судьба металлургической промышленности в интересующих нас сейчас районах Калужской губернии. И здесь была убыль. Из действовавших в конце предыдущего периода скоро остановились самые старинные заводы — Истинский до 1770-х годов, Угодский — в пределах до середины 1780-х годов, Вырковский как раз в это время доживал последние дни. Однако на смену угасшим появились новые. В 1766 г. в пределах позднейшего Лихвинского уезда на Черепети, правом притоке Оки, начал действовать чугуноплавильный и железоделательный Черепецкий завод купца Попова. В 1788 г. выше по той же реке построен также доменный и молотовый Богдано-Петровский завод. В Калужском уезде на Дугне ниже существовавшего уже здесь А. Демидов построил в 1791 г. второй доменный Нижне-Дугненский завод или просто вторую домну у старого завода при особой плотине. И, таким образом, к концу нашего периода в Калужской губернии, в районе, связанном с Окою, действовало всего 7 заводов.

В результате ликвидации части старых заводов и открытия новых в Калужско-Тульском районе произошла подвижка металлургии к югу. В общем это было приближение к солидным лесным площадям ещё сохранившихся засек и Жиздринского района, причём иные заводы прямо строились ближе к лесу, другие рассчитывали на доставку дров, угля и строительных материалов Окою. В отношении руды новые Тульские заводы использовали местные залежи, Калужские заводы были ориентированы на тульские месторождения. В

части сбыта продукции между этими группами также, кажется, нет разницы. Хотя Калужские заводы тесно примыкали к Оке или два более южных (выстроенных ещё в предыдущем периоде) были хорошо связаны с ней полноводной Жиздрой и потому могли бы, пользуясь удобным и дешёвым сплавом по Оке, направлять свою продукцию на широкий рынок, но на него работают, по всем признакам, только более мощные заводы Песочинский и Серенский. Остальные заводы довольно скромны, а иные и совсем скромны по размерам продукции, большую часть своего чугуна пускают на литьё готовых вещей или перековывают в такие сорта железа, которые без всяких добавочных операций годны на кузнечные поделки. В 1780-х годах о заводе Мышегском описатель прямо заметил, что большую часть своей продукции он даёт в виде чугунного литья и продаёт в окрестных местах; в меньшей мере, но то же самое происходило и на Дугненском. Тем большее значение местный спрос должен был иметь для небольших тульских заводов, которые приспособлялись к нему в 1760-х годах. Таким образом, одновременно с передвижением на юг Верхнеокские заводы больше обращались лицом к местным рынкам.

Так, места, давшие начало доменной плавке в России и снабжавшие когда-то железом центр государства, отодвинуты новой обстановкой на скромную роль малозаметных провинциальных производителей металла и изделий для окрестных жителей [1].

Ниже по Оке, в Пронском районе, и в начале XIX в. встречаем всё те же заводы Истинские — Залипяжский и Бардаковский, Непложский и Кирицкий. Ни убыли, ни приращения здесь не было.

Но ещё ниже развернулось грандиозное строительство Баташёвых. Параллелью ему может служить в металлургии только деятельность в том же периоде Саввы Яковлева, а в предыдущем, петровском, — Демидовых.

Мы уже помним, что вытесненные елизаветинским указом из родных тульских мест братья Баташёвы потянулись в новые и в районе Касимова — Елатьмы построили в 1755 г. Унженский и в 1759 г. Гусевский (Гусковский) чугуноплавильные и железоделательные заводы. В интересующий нас

[1] Кроме названных общих работ, использованы «Топографическое описание Калужского наместничества», Спб. 1785, такие же описания Тульского Дильтея, изд. в 1780 г., и другие, перепечатанные по частям в «Словаре» *Щекатова;* приняты во внимание статьи о Калужском крае в местном журнале «Урания», выходившем в 1804 г., и описание Тульской губернии в «Политическом, статистическом и географическом журнале» за 1807 и 1808 гг.

сейчас период на гораздо более широкой территории, в сопредельных частях скоро организованных Рязанской, Владимирской, Нижегородской и Тамбовской губерний развернулось царство Баташёвых.

В 1765 г. на Выксе, верстах в 30 на юго-восток от Мурома, появился их новый завод с двумя домнами и двумя молотовыми фабриками. Руды и громадные пространства леса были под рукой, причём и рудные месторождения и лесные площади приобретены Баташёвыми в собственность. Получив ещё в 1763 г. право продавать свои изделия «во всех Российских городах, где похотят», они сразу приспособляли завод к требованиям внутреннего рынка, ставя на нём производство чугуна, котлов, топоров, молотов, ломов и других подобных орудий. А так как молотовые на Выксе не справлялись с полной продукцией домен, то вскоре неподалёку, на речке Велетьме, поставлен второй, специально молотовой, завод для изготовления полосного и сортового железа. В эти же годы братья-промышленники купили у князя Репнина известный уже нам Еремшинский завод, стоявший между Мокшей и Окою.

Русско-турецкая война принесла Баташёвым казённые заказы на выгодных условиях и, повидимому, не без связи с выполнением их дворянское звание, открывавшее путь к скупке уже не только земель, но и людей деревнями и порознь. И ещё шире развернулись умелые предприниматели. В целях более быстрого изготовления орудий был устроен особый завод для высверливания и обтачивания пушечных стволов, отливаемых на Выксе. Поставлен он был на речке Железнице, впадающей в Оку, а при устье, у Оки, где должна была происходить погрузка в суда для отправки вверх по Оке (потом по Десне к Чёрному морю), одновременно и второй, Пристанский или собственно молотовой цех, отстоящий от Железницкого (или Досчато-Железницкого) завода всего в двух верстах. Впрочем заводы эти вступили в действие, когда война уже кончалась, в 1774 г., и вскоре за прекращением казённых заказов также перешли к производству широко рыночных изделий. Тогда же был куплен у Разнатовского только что построенный им Илевский завод, на небольшой речке Илевке, в бассейне нижней Мокши, в Ардатовском уезде, Нижегородской губернии; он имел две домны и 4 молота. В помощь им для обработки чугуна на речке Варнаве, притоке Мокши, в нескольких верстах от Илевского (но уже в пределах Темниковского уезда Тамбовской губернии) сооружён Вознесенский молотовой завод. Руды Илевский завод получал вёрст за 30; лесу было для обоих заводов вполне достаточно; выход продукции к рынку открывала

Мокша, протекающая верстах в 25 от Илевского и в верстах 12—15 от Вознесенского завода, которые к тому же соединены с ней речками.

Так, около 1775 г. в руках Баташёвых было 9 чугунолитейных и железоделательных заводов. Заминка с казёнными заказами и отражавшаяся на внутреннем рынке известная стационарность в 1770-х годах заграничного спроса создала выжидательное настроение по части строительства на Оке, как это было и на Урале. Но взлёт вывоза железа в связи с англо-американским столкновением, так же как и уральских промышленников, поднял Баташёвых. В 1783 г. строится выше старого Унженского завода новый Верхне-Унженский или Рудневский чугунолитейный завод, в 1784 г. между Выксунской и Унжевской группами появился доменный же Сноведский завод (по речке Сноведи, правому притоку Оки) в Ардатовском уезде; в 1786 г. получено и быстро реализовано разрешение на постройку опять-таки доменного завода на речке Сынтуле, в 7 верстах от Касимова, а в 1791 г. несколько севернее Еремшинского завода, на Мердуше, появился четвёртый доменный завод Мердушинский (или Мердушевский) в Темниковском уезде.

Новые войны России с Турцией, Швецией и Польшей хотя и восстановили поставки на казну, но поздно, только в 1791 г., и ненадолго, а большой заказ 1795 г. совсем не нашёл отражения в строительстве Баташёвых. И только в 1798 или 1800 г. устроен ещё один молотовой завод на Железнице, выше старого, при впадении в неё Виля (отсюда два названия его — Верхне-Железницкий и Вильский), да в 1803 г. на той же речке оборудована проволочная фабрика.

И на грани XVIII и XIX столетий, хотя некоторые баташёвские заводы лили пушки, готовили бомбы и ядра, но главным образом давали они разнообразные готовые чугунные и железные изделия для массового потребителя, а также ходовые сорта железа, расходившиеся на русском рынке.

На довольно большой площади владений Баташёвых заводы расположены тремя группами: Выксунская с наибольшим количеством заводов в Ардатовском уезде Нижегородской губернии, в соседстве с Окою; затем Мокшинская, как можно было бы её назвать, из 4 заводов на речках, связанных с Мокшей, к северу от неё на пространстве каких-нибудь 50 вёрст; третья группа — на левой стороне Оки, также из 4 заводов, несколько более далеко лежавших друг от друга. Такое расположение связано с нахождением рудных месторождений, а потому перевозки руд на большие расстояния здесь не было. Лес повсюду был под рукой. В от-

ношении рабочей силы Баташёвы до 1762 г. и позже, получив дворянство, усиленно скупали крестьян, приобрели даже два клонившихся к упадку завода — известные нам Верхотулицкий и Сементиновский Данилова, для того чтобы перевести с них мастеровых к себе на Оку. В результате заводы их полностью обеспечивались трудом крепостных мастеровых и крестьян [1].

Ещё ниже по Оке можно отметить недолговременно существовавший завод у села Павлова на реке Тарке. Завод был построен Шереметевым «для расширения железной и стальной промышленности в Павлове», видимо, в 1760-х годах, но в 1770-х уже был закрыт. Автор, у которого я беру эту справку, не пояснил, почему оказался «бесполезным» завод. Но, по всей вероятности, дело было в том, что для павловских изделий нужен был металл лучшего качества, чем можно было получить из местных руд [2].

Конечно, чем шире ставили производство готовых изделий сами металлургические предприятия, тем более сужали они поприще специальной металлообрабатывающей промышленности. Это одно, что нужно иметь в виду, переходя к металлообработке. Второе то, что она попрежнему в большинстве случаев проходила в мелких формах промышленности, за которыми очень мало следили в XVIII в. Оттого и к концу занимающего нас периода нельзя гарантировать полного её обзора. Впрочем выпадут из поля зрения, очевидно, менее значительные пункты [3].

Общее впечатление от просмотренного материала то, что в деревню металлообработка проникала сравнительно слабо. Это и понятно. Не обладавший свободными средствами крестьянин предпочитал в качестве дополнительных к земледелию занятий поставить использование сырья, получаемого в своём сельском хозяйстве, или такого, которое требовало

---

[1] Кроме общих, названных ранее, пособий использованы и здесь печатные и рукописные описания наместничеств и губерний. Из литературы специальной некоторый материал даёт статья *С. Архангельского,* Очерк социальной истории промышленного пролетариата Выксунского района, в 10 книге «Архива истории труда в России», 1923, стр. 16—20, и особенно отдельно изданный очерк *И. П. Богатова,* Металлургическая промышленность Владимирской губернии, Владимир, 1929.

[2] *П. Усов,* Три центра кустарей, «Исторический вестник» 1887, октябрь, стр. 132.

[3] Чтобы не пестрить ссылками, укажу, что текст основан, кроме общих пособий, на описании наместничеств и губерний, изданных в XVIII в. и позднее, частью рукописных, и на ведомостях, представленных предприятиями и администрацией в Мануфактур-коллегию 1797—1803 гг. в её фонде, св. 429—431, 436 и особенно 437; для сопоставлений учтён материал, опубликованный в своё время в «Ведомостях о мануфактурах» за 1812 и 1813—1814 гг.

вложения больше труда и минимума денежных средств — древесины, глины и т. п. И если руда не была под руками или если её добыча и обработка стоили значительно дороже покупного железа, то кузница была не частым явлением в деревне. Для того чтобы не возвращаться более к этой теме и дать хотя бы некоторое представление о разных частях Европейской России, приведу несколько примеров из разных районов о степени обеспеченности кузницами сельского населения в 1780-х годах. В Олонецком наместничестве, где, как мы знаем, было много месторождений железных руд, на 4 300 селений государственных крестьян с 98 400 душ мужского пола считали всего 384 кузнеца, т. е. один кузнец на 11 населённых пунктов и на 256 душ. И это при большой разбросанности деревень в крае! В старинном центре, во Владимирском наместничестве, по ряду уездов (Вязниковскому), Ковровскому, Меленковскому, Судогодскому и Суздальскому) один кузнец приходился в среднем на 5 селений (при колебании от 4 до 7,5) и на 300 душ (колебания от 124 до 455). В южной земледельческой России возьмём три уезда Курской губернии, где совсем не было разработок руды и железо подвозилось издалека. Здесь в Дмитриевском, Курском и Рыльском уездах на 538 селений с 83 000 ревизских душ было 135 кузниц, т. е. по одной на 4 селения и на 600 с лишком ревизских душ.

Медной посудой крестьяне почти не пользовались; перстеньки, серьги, кресты разных металлов получали от приезжих торговцев или покупали по ярмаркам.

Города в общем были лучше обеспечены металлопромышленностью, но всё-таки встречались и городские пункты с одной-двумя кузницами и даже совсем без них, не говоря уже о том, что медник совсем не был обязательно в составе ремесленников каждого города.

Возвращаясь теперь к центральному району, отметим отдельные более крупные предприятия или пункты более заметного скопления мелких промышленников.

В относящихся сюда частях Калужской губернии наши материалы не отмечают таких. В Тульской — Белёв, имевший на 6 700 жителей 51 железную кузницу и две медных, очевидно, работал для юга, получая металлы по Оке; между прочим в ассортименте изделий Белёва видную роль играли столовые ножи [1]. Тульские оружейники давно уже совместили с работой на казну обслуживание частного потребителя. К концу XVIII в. не редкость было встретить в столичных

[1] *Storch,* Historisch-Statistische Gemälde des Russischen Reichs, III, S. 319.

газетах объявление приезжего оружейника (очевидно скупщика), предлагающего модные тогда стальные изделия: кушачные и башмачные пряжки, цепочки, булавки, наряду с этим безмены и пр. А в самой Туле отмечаются более крупные мастерские с именем фабрик: тут и 3 кроватных железных, 5 утюжных, 8 самоварных и медной посуды и 1 серебряных изделий. В рязанских местах кроме большой старой игольной фабрики в Пронском уезде очень интересное предприятие появилось в 1803 г. в Рязанском уезде в виде стально-инструментальной фабрики графа де-Броглио в селе Гришине, на реке Пре, верстах в 80 к северу от Рязани [1].

В Нижнем в начале XIX в. был небольшой стальной завод мещанина Туленинова, дававший до 1 500 пудов стали-«томлёнки» в год. Несколько бо́льших размеров, с продукцией до 2 300 пудов в год, такой же стальной завод был устроен в 1793 г. местным купцом Полюховым в Горбатове (на Оке). В селе Безводном Нижегородского уезда на Волге тянули проволоку, а в Павловском районе не только само Павлово, но и Ворсма, в которой отмечают иногда даже 4 «стальных завода», деревня Санницы, где «крестьяне все слесаря», Тумботино, Вязовка, Хреново, имевшие кузнечный промысел, намечали уже в начале XIX в. небольшой круг кустарной металлообработки Наконец, официальные таблицы отмечают ещё в Нижегородской губернии 3 медных завода, вероятно небольшие мастерские в самом Нижнем, и где-то в Семёновском уезде производство проволоки [2].

В противоположность Нижегородской Костромская губерния не развивала, а сокращала всё время свою металлопромышленность. Свободные рабочие руки всё больше уходили в другие производства, в частности в быстро развивавшееся во второй половине XVIII в. в разных формах ткачество. И наши материалы в начале XIX в. указывают только один завод в самой Костроме, изготовлявший колокола и медную посуду; к 1813—1814 гг. и он, видимо, угас. Из сельских пунктов Костромской губернии интересно упомянуть деревню Копорь (в восточной части Галицкого уезда, т. е. в районе старой кустарной выработки железа), жители которой в конце XVIII в. собирали окалину в кузницах «на 100 вёрст в окружности» и из неё получали железо, шедшее на изгото-

[1] Эта последняя отмечена только у *М. Барановича* в обзоре Рязанской губернии в составе «Материалов для географии и статистики России, собранных офицерами Генерального штаба», 1860, стр. 281 и 286.

[2] С. *Архангельский*. Возникновение пролетариата в Павловском промышленном районе, в сб. «Труд в России», кн. I, 1924, стр. 109; «Московские ведомости», 1795, № 20, стр. 502.

вление котельных листов, из которых там же клепали и самые котлы [1].

Ярославская губерния держится более стойко со своими разными отраслями металлообработки, хотя и здесь тенденция к сокращению видна ясно. В 1770-х годах в Ярославле имелось, кроме 5 мастеров серебряного и золотого (производство сусального золота) ремесла, 7 оловянишников с общей продукцией в 435 пудов, 9 медников, производивших паникадила, подсвечники, лампады, конские уборы (трое из них употребляли в год по 50—60 пудов меди, один — 150, остальные от 5 до 30 пудов); был здесь и колокольный завод, дававший 150 пудов литья в год. В 1794 г. «заводов» медных и оловянных указывалось уже 13, в начале XIX в. — «фабрик медной посуды» всего 4, в 1814 г. отмечена одна. Продолжал работать и колокольный завод, почему-то не попавший в ведомости начала XIX в., производители золотых и серебряных изделий фигурируют в них в числе трёх [2]. Прочнее держалась переработка железа в Норской слободе (гвоздильное дело), в Угличе, где указывают 30 кузниц, попрежнему работавших безмены, в Пошехонье; в обоих частях Романова-Борисоглебска также отмечается преимущественно занятие кузнечным делом.

В Тверском крае наши материалы не показывают ни одного крупного предприятия по обработке металлов; зато кузнецы, производившие по преимуществу гвозди и скобы, в большом числе были почти во всех городах. В 1780-х годах в 10 городах (кроме Весьегонска, Корчевы и Погорелого Городища, где совсем не показано кузнецов, и Зубцова, где их только 3 на $28^1/_2$ тысяч жителей мужского пола) было 816 кузнецов, из них больше половины (462) в самой Твери и 80 — в Осташкове [3].

Для полноты охвата со всех сторон Москвы отметим ещё кузницы Гжатска, небольшое производство медных котлов и кубов в сельце Милоселье Дорогобужского уезда, организованное в 1790 г. помещиком Бунаковым, и единственную в России специальную фабрику кос-литовок, устроенную Фатовым в 1780-х годах в Юхновском уезде Смоленской губернии. Она при 35 крепостных рабочих давала в 1797—1803 гг. около 40 тыс. штук кос и тысяч 6 пудов стали ежегодно.

[1] О копорском производстве см. в заметке *Гутрия* в «Продолжении трудов ВЭО», XVIII (1793), стр. 261—262.

[2] Ведомость 1777 г. в названной ранее книге *А. Ф. Грязнова*, приложение № 3; о 1794 г. см. в единственном спасённом от пожара экземпляре «Топографического описания Ярославского наместничества» в Библиотеке Академии наук.

[3] Данные см. *В. Покровский*, Историко-статистическое описание Тверской губернии, т. I, 1879, стр. 133—135.

Интересно указание, что железо употреблялось этой фабрикой уральское («сибирское»). Очевидно, побуждением к устройству этого предприятия служило то обстоятельство, что через Смоленский край с давних пор ввозились литовские косы, и предприниматель правильно решил предложить русским торговцам товар по сю сторону границы [1].

Внутри того кольца, которое мы сделали нашим обзором, Владимирская губерния не представляет ничего интересного в занимающих нас вопросах, но Москва и Московская губерния дают по сравнению с предыдущим дальнейшее развитие в отношении и количества предприятий и разнообразия продукции.

В самой Москве старинное производство орудий и оружия — арсенал окончательно ликвидирован в 1783 г. и превращён в музей. Мы уже имели ряд показаний, как в разных местах развёртывалось колокольное литьё, а в старой столице действовали и в 1780 г. и в начале XIX в. только 2 колокольных завода. Но шире ставилось изготовление более требующихся столице и вообще более транспортабельных изделий. В 1780-х годах описание Москвы отмечает 8 различных медного производства фабрик и заводов (из них 2 латунных, имевших 125 рабочих), одну блездочную и проволочную, 5 заведений, использовавших золото и серебро, и свыше 250 кузниц. Для начала XIX в. мы не имеем цифры кузниц; производством золотых и серебряных изделий, включая и сусальные, канитель и мишуру, было занято 38 заведений, из которых 20 более крупных располагали 500 рабочих; обработку меди и бронзы вели 11 предприятий, имевших почти 300 рабочих; 2 пуговичных фабрики обслуживались 145 рабочими. На территории Московской губернии в 1780-х годах показаны 1 стальной и чугунный завод в Богородском уезде, латунная фабрика в нём же и медный завод в Клинском уезде. В начале XIX в. знаем 5 медных предприятий (2 в Московском и 3 в Дмитровском уезде), проволочную фабрику в Сергиевском посаде, 2 булавочных в Подольском и «часовую фабрику» в селе Купавне Богородского уезда, отданную в 1799 г. в содержание иностранцам-мастерам Нордштейну и Оллеру с обязательством обучать русских. На ней в 1802 г. работало 35 человек. Кроме изготовленных частей было сделано 63 штуки карманных часов, 11 стенных и столовых, 11 «геометрических инструментов разного рода» и 1 069 пил. Что касается кузнечного дела, то серьёзную роль оно играло только в Коломне, Дмитрове и

[1] Об особом внимании к этому предприятию правительства говорит пожалование Фатову 19 000 десятин земли — см. «Сенатский архив», т. I, стр. 305.

Верее, в которых было 12, 14 и 15 кузниц, и особенно в Серпухове, имевшем их 39, по данным 1780-х годов.

Таким образом, больший, чем раньше, поворот Урала к русскому потребителю не сокрушил металлургии центрального района. Она шла в своём развитии той же ломаной линией подъёмов и стояний на месте, как это было и на Урале, и в те же почти годы. Но в связи с исчерпанием лесов на верхней Оке заметна подвижка заводов к югу, к черте сохранившихся лесных площадей, а счастливое сочетание рудных залежей, громадных лесных пространств и сети речек в бассейне средней Оки привело к созданию здесь в 1755—1791 гг. нового мощного района чёрной металлургии. В отношении металлообработки несколько больше развернулся в этом периоде юг (от Москвы), ослаблена северная дуга её, особенно в Костромском крае, интенсивно росло производство в Нижегородской губернии, в Москве и Московской губернии, и появились предприятия на запад от Москвы — Юхновское и Дорогобужское. Но и со всеми перемещениями в основном металлообработка связана попрежнему с Окою, Волгой и рекою Москвою; предприятия Смоленской губернии расположились на пути из-за границы к Калуге, которая много торговала с Лейпцигом, Бреславлем, Данцигом и другими германскими городами. Однако мы уже видели, что и Юхновская фабрика пользовалась уральским железом: вероятно, из уральской же или камско-вятской меди готовили кубы и казаны на Дорогобужском заводе. Так далеко проникала продукция Урала.

Идя к Петербургскому порту или направляясь на Петербургский монетный двор, караваны с уральским железом и медью проходили на пути от Волги до Невы значительную часть Северо-Западного края. Конечно, и тут, в дороге, можно было продавать часть металла. А когда стал сжиматься экспорт, особенно приходилось искать новых рынков в стране.

И мы имеем прямое указание на потребление в Новгородской губернии уральского железа. Оно появилось в Уломском районе широкого развития кустарной заготовки гвоздей и других железных изделий в 1795 г. Интересна и дата, относящаяся к периоду, как мы видели, резкого сокращения заграничного спроса. Характерно и то, как попал сюда металл. Не уломские кустари стали искать себе лучших сортов железа, а князь Голицын, владелец Архангело-Пашийского, недавно выстроенного, и старых Кусье-Александровского и Нытвенского заводов направил железо на Уломy, вероятно по Шексне. Уральское железо одержало быструю победу над местным, устюженским: первое давало всего 0,1 угара при

перековке в гвозди, убыль при использовании второго доходила до 0,25 первоначального веса. И тогда уже уломские производители сами стали ездить за железом к Макарию (на ярмарку) — конечно, не все, а более состоятельные, получив теперь лишнюю возможность поставить от себя в зависимость бескапитальных кузнецов. Переход на уральское железо привёл и к новому моменту в технике производства, вызвав появление новых предприятий. Слишком большие куски, в которых часто направляли продукцию на рынок уральские заводы, были не под силу одиночке-кузнецу с примитивным инструментом его предприятия. И вот созданы более богатыми особые «резальные заводы», где рассекали на меньшие части уральские куски железа.

К сожалению, мы не имеем данных о том, как отразилось в начале XIX в. проникновение уральского железа на местном добывании его. В середине 1780-х годов в Новгородском наместничестве считалось 332 ручных домницы, сосредоточенных главным образом в уезде Устюжны Железопольской.

Кроме Уломы по обработке железа можно указать в губернии для 1780-х годов мелкое производство топоров, сошников, кос в Крестецком уезде и вододействуемый железокотельный завод где-то в Устюженском уезде [1].

Псковская губерния не имела своей металлопромышленности (кроме, конечно, кузниц) и снабжалась готовыми изделиями со стороны. Но в Остзейском крае, лишённом рудных месторождений, была небольшая промышленность в Лифляндии, пользовавшаяся привозным металлом. В самой Риге по списку 1800 г. было 2 чугунолитейных завода с продукцией один в 1 000, другой в 5 000 пудов, небольшая слесарная «фабрика», дававшая в год сотню замков и сотню оконных петель; поблизости стоял гвоздильный и якорный завод с производством в 600 пудов, а в местечке Вангаш был медный завод, выпускавший в продажу до 800 пудов медного литья. Все эти предприятия были организованы местными купцами и мастерами, и ведомости их прямо указывают, что продажа изделий производится на месте и в ближайших городах. То есть это промышленность только небольшого районного значения. Такого же характера был и небольшой гвоздильный завод близ Ревеля [2].

---

[1] *Носырин,* Улома; рукописное описание Новгородского наместничества в Собрании Историко-археографического института Академии наук СССР.

[2] В «Отчёте министерства внутренних дел» за 1803 г. показано в Лифляндской губ. 2 медных и 5 железных и чугунных заводов; там же показан один железный завод и в Эстляндии.

Петербург с окрестностями всё увеличивал число и мощность казённых металлообрабатывающих предприятий. Арсенал, заново переустроенный в 1770—1780 гг., с литейным двором, имел ещё два специальных заведения для высверливания пушек, одно поблизости литейного двора, другое на Охте. В городе ещё кроме монетного двора была устроена в 1782 г. казённая бронзовая фабрика для обслуживания в первую очередь строившегося тогда Исаакиевского собора и нужд дворцового ведомства; пыталась она удовлетворять и «партикулярных» людей, но заказов было мало, и это убыточное предприятие в 1790-х годах было ликвидировано. В окрестностях, кроме сильно развернувшегося в связи с войнами Сестрорецкого оружейного завода, имевшего в 1790-х годах до 400 мастеровых, надобно отметить обширные литейный двор, якорную и простую кузницы адмиралтейства в Колпине и начавший действовать в 1790 г. литейный завод в Кронштадте, производивший снаряды и другие военные припасы для флота. При нём состояло в 1800 г. 125 мастеровых и работных людей и 17 малолеток (с 8 лет). Отметим кстати, что его печи пользовались английским каменным углем.

Частные предприятия по обработке разных металлов не отличались ни величиной, ни устойчивостью. В конце XVIII в. трудно указать хоть одно, являвшееся преемником известных нам в предыдущем периоде. Теперь знаем доменный молотовой (с одним молотом) завод на Чёрной речке, пользовавшийся местной болотной рудой и всё менявший свою целевую установку. В 1799 г. появился в самом Петербурге, на Васильевском острове, чугунный завод олонецкого купца Серебрякова, дававший в год до 2 700 пудов чугунного литья (очевидно, из привозных материалов). В 1800 г. начал действовать крупный и прекрасно поставленный чугунолитейный и механический завод Берда, продолжавший работать и долго после занимающих нас лет. Но указываемая иногда медномолотовая «фабрика» в Красном Селе была в сущности вспомогательным цехом ситцевой мануфактуры. А часто фигурирующие в официальных таблицах бронзовые, золотосеребряные и прочие «фабрики» были в большинстве небольшими мастерскими ремесленников. Их для обслуживания населения столицы было очень много. По сведениям Георги, в начале 1790-х годов, например, кузнецов, слесарей, ножовщиков и шпажников было 216 одних цеховых мастеров, не считая подмастерьев и учеников; обработкой меди занято 47 мастеров, оловянишников считалось 9, золотых и серебряных дел мастеров — до 200. Вероятно, часть продукции их, осо-

бенно последней группы, шла и на более широкий рынок, чем только столичный [1].

В Олонецком крае сначала, как и в других рудоносных районах, строились новые заводы. В 1765 г. в Петрозаводске тремя французами оборудован жестяной и посудный завод; в 1766 г. на речке Вичке заводчик Ольхин, владелец Туборецкого завода, начал сооружать доменный, получивший после имя Вичко-Алексеевского; в 1769 г. в связи с военными требованиями казною начат постройкой у речки Лижмы, верстах в 60 к северу от Петрозаводска, новый доменный завод. Но затем начинается заминка. Стройка казённого завода была задержана начавшимися волнениями приписных, а в 1772 г. выяснили, что и строить его не стоило «по безнадёжности и недовольству отысканных к нему железных руд». Но и основанный в 1770 г. лейб-медиком Крузе доменный завод на Вытегре (в южной части края) остался недоконченным. В 1773 г. Ольхин продал свой новый завод статскому советнику Волкову, но им завод не был пущен в ход; в 1778 г. предприятие это перешло в руки казны, но попрежнему бездействовало. В 1776 г. названная выше компания французов устроила было доменный завод на реке Мегре, также в южной части губернии, но в связи с секвестром всего имущества этих иностранцев в 1778 г. завод остановлен. В том же 1778 г. прекратили работу все старые частные заводы, кроме Тивдинского. Он тоже переживал какие-то затруднения; в 1780 г. Шаргаев сдал его в аренду англичанину Гиллю, но, как сообщает Озерецковский, посетивший край в 1785 г., арендатор, «поступясь данными... деньгами, оставил завод сей впусте». И, таким образом, к 1780 г. в Олонецком крае не было в действии ни одного частного завода. Продолжали они стоять и в 1785 г., когда здесь был Озерецковский, и в полученной им позднее ведомости 1788 г. показаны действующими только стальной Тивдинский с 3 рабочими и один из Олонецких, скорее, судя по числу рабочих (от 12 до 50 человек), Туломозерский. Очевидно, не начала действовать и фабрика белой жести и корабельных гвоздей, которую устраивал в 1785 г. на речке Усланке, притоке Свири, петербургский купец Рекс. В начале XIX в. ни одного

[1] *Георги,* Описание ... С.-Петербурга, 1794; о Кронштадтском заводе см. у *Германа,* Описание Петрозаводского и Кончезерского заводов, 1803; *П. Столпянский,* К истории производств в С.-Петербурге за XVIII в. и первую четверть XIX в., «Архив истории труда в России», кн. II, 1921, стр. 96—97. 4 колокольных завода в Петербурге, фигурирующие в официальных таблицах начала XIX в., представляются мне каким-то недоразумением: их не знали ни Георги, ни Столпянский, ни «Ведомости о мануфактурах на 1813—1814 гг.»

частного действующего завода наши источники не показывают.

Приводя список «оставленных» без действия заводов, Озерецковский основную причину их оставления сводит к «неприбыточности» олонецких руд, — надо прибавить, в обстановке 1770—1780 гг. Во всяком случае дело было не в исчерпании руд. Местные власти «по освидетельствовании рудников» закрывшихся заводов нашли их «содержанием металла достаточными» и «остановку действия» заводов приписывали «только единому небрежению самих заводчиков», плативших сборы с домен и не ведших производства. Единовременность ликвидации в 1778 г. сразу нескольких предприятий разных лиц и неуспешность попыток 1780-х годов говорят о каком-то глубоком кризисе, но корни его нам неясны. В Олонецком крае трудно связывать прекращение деятельности частных заводов с ростом заработной платы приписным крестьянам, которых частные промышленники не имели; и располагались их заводы часто очень далеко от районов жительства приписных крестьян. Да и годы закрытия заводов не согласуются так хорошо, как это мы видели на Урале, с датами новых указов об оплате приписных. Едва ли могла сказаться очень сильно в далёком Олонецком крае и конкуренция Урала, который главным образом позднее пошёл в большей мере на завоевание внутреннего рынка: уральское железо шло к Петербургскому порту через Вышневолоцкую систему, т. е. вдали от Прионежья. Данных о специальном завозе железа с Урала в этот край большими партиями не имеем. Вероятно, действовало общее вздорожание жизни и труда, но одного этого мало для объяснения прекращения производства; какие-то изменения в местной экономике не удаётся вскрыть при наших данных.

Вновь переживали затруднения и казённые заводы. Медное производство на Лососинке было ликвидировано. Вместо него пытались в 1780-х годах наладить изготовление кос, но, видимо, из этого ничего не вышло. Вместо неудачного Лижемского завода в 1772—1774 гг. построили большой Александровский завод у той же Лососинки, на берегу Онежского озера. Сюда перевезли в 1777 г. почти всех мастеровых с Кончезерского, где только доканчивали теперь перековку остатков чугуна, а с 1782 г. он и совсем остановился. Назначенный начальником Олонецких заводов Гаскойн перестроил оба завода для действия «по Карранской методе», и с 1788 г. и до конца взятого нами отрезка времени они работали, пожалуй, как лучшие по оборудованию тогдашней России, причём Кончезерский часть своей продукции в виде железа, уклада, стали и чугунного литья выпускал

«для вольной продажи», заместив в известной мере для края закрывшиеся частные предприятия.

Не лишено интереса то, что в новом строительстве заводов употреблён ряд английских материалов: «огнестойкий» камень, даже английская огнеупорная глина. Существеннее, что «самодувные» печи для переплавки чугуна могли действовать только на каменном угле, который и в начале XIX в. доставляли из Англии. Но такую роскошь могла себе позволить только казна.

Сохранилось меднолитейное дело в Выговском общежительстве.

По всей вероятности, продолжали или возобновили работу в крае ручные домны, но о них мы не имеем сведений, если только они не включены в число кузнецов, которое приведено ранее [1].

Для полноты обзора упомяну ещё, что не раз в 1770—1790 гг. пробовали возобновлять разработку золотых жил «Воецкого рудника» за Онегом-озером, и что в тогдашней Финляндской губернии официальные ведомости начала XIX в. указывают в самом Выборге чугунолитейный завод и стальную и якорную фабрики.

В Северном крае продолжали работать нам уже известные три Сысольские завода — Кажимский, Нювчимский и Нючпасский. Новым был здесь чугунолитейный Терминский завод, построенный в 1760-х или 1770 гг. вологодским купцом Ф. Колёсовым на реке Терминке в бассейне Ваги, в Вельском уезде, у заметного тогда своей ярмаркой терминского городка. О других упоминавшихся ранее заводах и ручных домнах от конца XVIII и начала XIX в. сведений не имеем. В области металлообработки опять встретимся с Вологдой, где указывают 100 кузниц, с Сольвычегодском, в котором «лучшим ремеслом» называют «серебряное сканной работы и финифтяной с серебряною и золотою накладкою», с Устюгом Великим, где «серебряное, черневое, обронное, медное, кузнечное и слесарное» ремёсла ещё стоят на первом плане. В Архангельске и Холмогорах отмечают небольшие заводы и кузницы, изготовлявшие разные железные изделия, около Архангельска — ещё 3 якорные «фабрики» и в самом городе 10 медных «фабрик»; в 1780-х годах было в нём и 2 колокольных завода. Картина в общем мало изменилась в сравнении с предшествующим периодом. Сохранились кое-где, например в деревне Волумы [2] Вологодского уезда, остатки руч-

[1] *Н. Озерецковский,* Путешествие по озёрам Ладожскому и Онежскому; *Герман,* Описание Петрозаводского и Кончезерского заводов.

[2] О Волумах см. в «Продолжении трудов ВЭО», XVIII, 1793, стр. 258—259. Наиболее раннее упоминание Терминского завода мне встрети-

ного производства железа, очевидно исчезающего под давлением более крупных доменных и молотовых заводов.

Северный край жил главным образом своим железом и частью получал его и, вероятно, медь из-за границы через Архангельск.

Собственным железом и чугуном обходился и даже снабжал ими другие места Пензенско-Тамбовский край. Мы видели здесь в начале 1760-х годов 5 доменных и два молотовых завода. Один из доменных, вошедший в состав большого предприятия Баташёвых, — Еремшинский — мы упоминали уже выше. Исенский молотовый завод прекратил работу до 1770 г. Остальные пять на притоках верхней и средней Мокши продолжали действовать всё интересующее нас время. Описание 1779 г. называет неизвестно когда возникший, новый для этого периода железный завод в Тамбове, но он оказался очень непрочен: в середине 1780-х годов его уже не было. Об его продукции мы ничего не знаем; старые заводы всё более занимались выработкой чугунных изделий. Так, в 1790-х годах Авгарский завод совсем уже не имел молотового цеха, Инсарский производил железо только для собственных нужд, и в производстве Виндреевского и Ряпкинского чугунное литьё занимало от $^2/_3$ до $^3/_4$ всей продукции; молотовый Сивинский давал всего до 10 000 пудов железа. Успех сбыта чугунных изделий вызывал оригинальное явление. В 1787 г. темниковский купец Кнорбин устроил «ручной» чугунолитейный «завод» для производства горшков и заслонов; в 1803 г. в том же городе появились ещё два таких же «завода» для выработки горшков, вьюшек, сковород. Общая продукция их едва переваливала за 1 000 пудов. Материалом служил битый чугун. Сбывалась продукция, очевидно, в самом городе и ближайших селениях. Доменные заводы отправляли свои изделия по ярмаркам [1].

Сохранился и продолжал действовать такого же характера, как и Пензенско-Тамбовские, Ибердецкий завод в Ряжском уезде. Но на юге произошли значительные изменения.

В начале Русско-Турецкой войны были куплены назад в казну вся Липецкая группа заводов и южнее расположенный Толучеевский в целях снабжения армии и флота. Но вот миновалась война, ликвидировано Пугачёвское восста-

---

лось в «Исторических и топографических известиях... о г. Вологде и его уезде» *А. Засецкого,* 1780, стр. 116.

[1] О новом тамбовском заводе см. «Опись делам Шацкого архива», № 1050, — «Журнал 7-го заседания Тамбовской учёной архивной комиссии», стр. 65. О пензенских заводах см. в названной работе *Гвоздева;* кроме того, описания наместничества и другие материалы.

ние, и острая надобность в заводах прошла. Меж тем не только на Толучеевой, но и на Воронеже напряжённо становилось с лесом. Описатель Тамбовского наместничества в середине 1780-х годов не раз подчёркивает это. Для наших целей особенно важны два его замечания: «Липецкие леса и Шацкая засека по одному имени остались известными, ибо хотя и есть лес, но токмо дровяной», — говорит он в отделе о лесах, а в описании Липецка снова подчёркивает: город, преобразованный из заводского поселения, «окружается с южной стороны за рекою (Воронежем) мелким так называемым Липецким лесом, а с прочих сторон полями». Для обеспечения деятельности завода уже пришлось приписать к нему Усманские леса, стоявшие южнее по Воронежу. Но этим, при возросшей оплате труда приписных крестьян, очень сильно поднимались расходы по доставке топлива, ибо приходилось или возить его на подводах или тянуть вверх по реке. Для того, чтобы завод мог снабжать своей продукцией южные крепости и флот, нужны были ещё суда для отправки её. Леса судостроительного не оказалось, очевидно, и в усманских местах, и материал для постройки барж «привозился сухим путём с Моршанской пристани» вёрст за 180—200 от завода. Не забудем, что вздорожали вообще все работы в 1770-м, тем более в 1780-е годы. При всём том понятной становится ликвидация здесь казённых заводов. С 1780 г. не работал более Тулучеевский завод; видимо, около этого же времени были оставлены и все заводы Липецкой группы, кроме самого Липецкого. Он тоже доживал свои последние годы, и как только южнее был устроен Луганский, так затих и Липецкий в средине 1790-х годов. Но в последние годы он работал, видимо, не очень напряжённо, по крайней мере в дни мира. Отбыв своё время на заводе, «казённые мастеровые в собственных горнах делают немалое число чугунных котлов и горшков, кои развозят по разным местам, а особливо на Дон», — отметил автор середины 1780-х годов. Тем больше, очевидно, занимались они чугунным литьём после ликвидации завода. Таким образом, производство северной и средней части края привилось и на юге.

Единственный частный небольшой завод в селе Боровом, известный нам ещё в предыдущий период, переживал те же затруднения по части топлива; да и руду брал он из того самого Усманского леса, который был отведён для Липецкого завода. И вот уже в 1780-х годах «Боровской завод почти без действия», а на грани XVIII и XIX вв. совсем не упоминается.

Воронежская губерния после закрытия Толучеевского завода и с ликвидацией известных нам в предшествующем периоде ручных домен осталась совсем без металлургических предприятий. Во всяком случае их совсем не называет очень внимательный и такой авторитетный описатель, как Болховитинов в 1800 г. Нет в губернии в сущности и мало-мальски крупных пунктов металлообработки, ибо 27 кузниц в Воронеже, городе с 2126 домами и почти сотней промышленных заведений, только-только обслуживали внутренний городской спрос. Очевидно, эта губерния и соседняя с ней область донского казачества снабжались металлами, а главным образом готовыми изделиями из более северных районов. Мы уже видели сбыт продукции липецких мастеровых на Дон. Знаем и о передаче через Дубовку — Качалинскую станицу уральского железа к Чёрному морю, и, как это было на Волге и на Дону, надо думать, часть его оставалась в пунктах попутных. Наконец, очевидно, сюда же направлялись хотя бы частично металлоизделия Ельца.

Елец на Сосне, недалеко от впадения её в Дон, — единственный заметный в бассейне среднего Дона пункт металлообработки. В 1802 г. в нём было 4 медных завода, ливших колокола и изготовлявших посуду; заметную группу (в 1780-х годах их считали 222 чел.) здесь составляли кузнецы, вырабатывавшие изделия для сбыта в разные места; ездили елецкие купцы за железными товарами и в Тулу. В 1780-х годах в городе отмечен ещё железный завод, по всей вероятности, тот же, что мы уже видели в предшествующем периоде, но в 1802 г. его уже не было [1].

Западнее по части кузнечного дела можно указать, что, например, в Орле на 7 800 жителей в 1780 г. было 62 кузнеца, в Мценске на 2 800 жителей — 51, в Болхове на 5 400 — 90 кузнецов. Другие пункты не заслуживают в этом отношении внимания [2].

Южнее, в Харькове, в связи с широко развившимся производством кожаной обуви и прежде всего для его удовлетворения железными изделиями (гвоздями, скобами) росла кузнечная промышленность, но и она едва ли играла роль за пределами города.

Наиболее интересным в этой восточной половине степной полосы, принадлежавшей России с 1780-х годов уже до самого Чёрного моря, является строительство Луганского за-

[1] Кроме описаний губернии и других материалов о Ельце, см. специальную заметку *А. Пупарёва* в его «Материалах для истории и статистики Орловской губернии», т. I, 1877.

[2] Рукописное описание Орловской губернии 1780 г. см. «Военно-исторический архив», № 18903.

вода. Снабжение южных крепостей и особенно быстро развивавшегося Черноморского флота ставило вопрос о перемещении базы военного снаряжения из становившихся неудобными и дорогими Липецких заводов. И как раз при изучении открытых в бассейне Луганы каменноугольных месторождений Гаскойном, руководителем Олонецких заводов, здесь же были обнаружены и железные руды. Тогда им был предложен проект организации здесь столь необходимого для активной политики России на юге завода. Смерть Потёмкина затормозила дело, но в конце 1795 г. состоялся указ о сооружении завода, первого, который целиком должен был вести плавку руд и все работы по изготовлению орудий и снарядов на каменноугольном топливе. Место для завода, получившего имя Луганского, было выбрано при слиянии Ольховой с Луганью, верстах в десяти от Северного Донца, где было достаточно воды для работы заводских механизмов. Здесь поблизости были и руды и камень для горнов и домен. Донец должен был служить для доставки угля за 80 вёрст из Лисичанского района и, с другой стороны, для отправки продукции к Дону. Мастеровых пришлось перебросить сюда с Липецкого и Александровского заводов, руководителями приглашены англичане. Для простых работ при Павле было приписано 4 000 душ крестьян, а для добычи угля использовали преступников и бродяг. Но Донец не сделали судоходным, а сухопутный подвоз угля обходился дорого. Местные руды после многих проб признаны неудобными, и, не развернув собственной выплавки, Луганский завод перешёл с 1806 г. на уральский чугун [1].

Снабжение металлом западной части степной полосы в бассейне Днепра приняли на себя заводы верховьев Десны. Мы видели, как здесь, в смежных частях позднейших Калужской и Орловской губерний, в период 1726—1756 гг. развернули деятельность 8 доменных и молотовых заводов. Все они сохранились и до конца изучаемого периода. Группа усилена ещё 2 чугуноплавильными и железоделательными предприятиями, появившимися в начале 1790-х годов, по всей вероятности, не без связи с увеличением спроса на железо в период военных действий на юге и западе. Оба они построены в Жиздринском уезде: один Масаловым на реке Сенети — притоке Ресеты, у сельца Хотькова, откуда и два названия его Сенето-Ивановский и Хотьковский; другой — на Болве при впадении Лампади, в 3 верстах от Людиновского, Сукремский (или Сукремльский), — Демидовым.

[1] Кроме общих материалов, см. *П. И. Фомин*, Горная и горнозаводская промышленность юга России, т. I, 1915, стр. 5—7, 12, 15—29 и 395—400.

Южнее группы металлургических заводов в Брянске на Десне было устроено в 1783 г. одно из крупных металлообрабатывающих предприятий этого района — арсенал, работавший на южные войска и флот, а к востоку от него, подле г. Карачева, в конце XVIII в. знаем другое интересное начинание — специальную ножёвую фабрику, устроенную тульским купцом Меховниковым. Впрочем она едва ли оказалась прочной: в 1797 г. на ней показано 141 человек наёмных рабочих, в том числе один немец и 35 тульских оружейников, и производство на 37 500 руб., но в 1798 и 1799 гг. работало уже не более 10 человек, и продукция падала до 1300 и 1000 руб.

Поставка больших партий железа, железных и чугунных изделий с заводов указанного района на юг должна была гибельно действовать на мелкие ручные рудни приднепровской Украины. И действительно, обстоятельное описание Черниговского наместничества средины 1780-х годов указывает в нём всего 7 таких заведений с максимальной выработкой 120 пудов, причём все они устроены не позднее середины XVIII в. В начале XIX в. отмечают уже только 4 «железных завода» в тех же двух уездах — Черниговском и Городнянском.

Разновременные и очень неполные данные позволяют всё же заключить, что на территории старой гетманской Украины сохранилось и меднолитейное производство — колоколов в Глухове, Киеве, Стародубе и котлов (для винокурения) в Новозыбковском и Суражском уездах Черниговской губернии. Но это были небольшие или совсем маленькие заведения; не отличались они, повидимому, и устойчивостью [1].

За пределами рассмотренных уже районов в царствование Екатерины II в состав империи были включены новые области: Белоруссия, Литва, западная половина Украины до Днестра. За небольшими исключениями эти территории были издавна и достаточно плотно заселены, также издавна жили по преимуществу земледелием и в составе Речи Посполитой, небогатой рудными месторождениями, должны были как-то наладить удовлетворение своих нужд в металле и в металлических изделиях. И в Русском государстве отсутствие к ним прямых речных путей из центров металлургии позволило им на протяжении изучаемого периода, как, впрочем, и позже, оставаться, так сказать, на самоснабжении по части железа. Только ближайшие к Днепру части Западной Украины посте-

[1] Кроме общих материалов напомню только детальное «Черниговского наместничества топографическое описание» *Аф. Шафонского,* изданное в 1851 г., но составленное в 1786 г.

пенно становились сферой распространения продукции заводов Калужско-Орловского района. Медь и в новые места, как и в другие части государства, шла непосредственно или через крупные пункты распределения, как Москва, Макарьевская ярмарка и др., с Урала или Вятки — Камы. Такие готовые изделия, как иглы, ножи, замки и т. п., и в новые места, даже когда они ещё были в составе Польши, приносились и привозились офенями, «маркитантами» и других названий мелочными бродячими торговцами. Но как же обеспечивались потребности в менее транспортабельных изделиях?

И Белоруссия, и Литва, и Западная Украина были районами мелкой, но преимущественно в руках помещиков находящейся промышленности. В разных местах, кажется всюду, где только были рудные месторождения, налаживалась их эксплоатация. Но так как месторождения были бедные, очень часто совсем небольшими гнёздами, то постройки доменных заводов были невозможны экономически, и отжившие свой век в рассмотренных уже нами районах ручные домницы, «рудни», были здесь единственной формой предприятий по обработке железных руд. Если помещик сам организовал производство, он за редкими исключениями применял труд крепостных; если рудня была в аренде (явление тоже нередкое), то или арендатор обходился силами своей семьи, или имел наёмных рабочих, или по договору с помещиком пользовался его крестьянами. Рудня с 30 рабочими, как у помещика Стецкого в Ровенском уезде Волынской губернии, была редким исключением. Обычно рабочие исчисляются в пределах до десятка. Выкованное железо продавалось на месте, в лучшем случае направлялось в ближайший торговый пункт и шло обычно на самые простые и необходимые изделия, как сошники, шины и т. п. Т. е. перед нами типичная мелкая промышленность местного значения.

Очень рассеянная, она имела некоторые районы большего сосредоточения. В качестве таковых намечаются верхнее и среднее течение Березины (в уездах Борисовском и Бобруйском), бассейны нижней Березины и нижней Припяти (в уездах Речицком, Мозырском, особенно Овручском) и, наконец, среднее течение Горыни (Ровенский уезд). Приводимые в материалах цифры руден едва ли очень точны, да и предприятия-то эти по своему характеру не всегда могли жить долго.

Металлообработка сосредоточена в кузницах, но о них мы не имеем сведений.

Вольное винокурение в Речи Посполитой, сохранённое в этих областях и после присоединения их к России, требовало сравнительно некрупной медной аппаратуры. Европеизи-

ровавшиеся помещики и богатое мещанство городов употребляли медную домашнюю посуду. В ответ на этот спрос ещё до польских разделов создалась медноковочная промышленность. Эти мастерские находились часто в руках горожан и в городах и обычно обслуживались наёмной рабочей силой, но были и помещичьи, эксплоатируемые ими самими или сдаваемые в аренду. Количество рабочих и здесь нередко ниже 10, но чаще, чем в руднях, встречаем 12, 16 и до 20. Медных мастерских, конечно, значительно меньше, обычно меньше десятка на губернию, и так как они не связаны с какими-нибудь специальными базами, то размещались в общем более равномерно.

В Крыму только в Бахчисарае отмечаются 30 шпажников и ножёвщиков и 5 медников.

Конечно, в общегосударственном целом вся эта металлургия и металлообработка существенного значения не имела [1].

Какие же результаты дало нам обозрение районов в последний период нашего изучения?

По части золота продолжала всё время развиваться разработка Екатеринбургских месторождений, а с 1803 г. и Миясского. С ликвидацией убыточного Воицкого рудника Урал стал монопольным поставщиком золота в государстве.

Таким же монополистом в отношении серебра осталась Сибирь, где энергично развёртывались работы и в Нерчинском районе и на Алтае; максимум продукции в обоих районах падает на средину 1770-х годов.

Попутно с серебром в обоих названных округах, и только в них, добывался и свинец.

В области выплавки меди, с прекращением работ в Олонецком крае, остались три района; из них Алтайский не выступал на рынке со своей продукцией, и снабжение всего государства в сущности выполняли Урал и Камско-Вятский край. Но и в них медеплавильная промышленность пережила трудные годы. Новых заводов в последний занимающий нас период было построено только 5, и притом 3 из них, как прямое продолжение строительства предыдущего периода, появились в 1763 г., и только два других, построенные в 1770 и 1777 гг., целиком принадлежат новому периоду, но оба они — Богословский и Миясский — лишь в расширенном виде заменили медеплавильные цехи ранее существовавших Николае-Павдинского и Златоустовского заводов. Из

[1] Кроме общих материалов, использовано рукописное описание Подольской губернии 1806 г. в библиотеке бывш. Вольного экономического общества и «Описание Таврической губернии» *К. Германа* в «Статистическом журнале» 1806 и 1808, спец. т. II, ч. I, стр. 218—220.

трёх первых Курганский очень быстро угас совсем, Чермосский в 1770-х годах прекратил плавку медных руд; третий завод — Пыжманский — дотянул до конца занимающего нас периода, но с 1806 г. бездействовал. Таким образом, будущему досталось от этого периода всего два новых завода. А наряду с этим в основных производящих районах 23 ранее созданных предприятия прекратили выплавку меди главным образом в 1780-х годах.

В чёрной металлургии строительство крупных заводов шло сильнее, чем в медеплавильной промышленности, но очень замедленным темпом в сравнении с предшествовавшим периодом. Наиболее показательными нужно признать данные о доменных заводах. Их за 45 лет появилось вновь всего 37, считая в том числе и создание домен при старых молотовых заводах, но оставляя в стороне все быстро угасшие и неясный по характеру Терминский.

Очень интересна и хронология этого строительства: за 17 первых лет в 1763—1779 гг. созданы 17 заводов, в девятилетие 1783—1791 гг. появилось их 16, а за 15 последних лет только 4: один в 1794 г., один (казённый Луганский) в 1796 г. и два в 1803 г.

Молотовых заводов построено всего 28, из них в 1763—1779 гг. — 15, в 1784—1791 гг. — 6 и в 1794—1803 гг. — ещё 7.

Таким образом, особая задержка в темпах проявляется в начале и ещё более в конце занимающего нас периода. Выше уже высказаны и предположения о причинах этого. Волнения приписных и пугачёвское движение, с одной стороны, подъём расценок труда приписных — с другой, оказали задерживающее действие в начальные годы; характерно, что после второго указа о приписных в 1779 г. совсем прекратилось строительство на несколько лет. Оживление заграничного спроса в 1780-х годах дало почти 10 лет нового и более энергичного, чем в 1760 и 1770 гг., развития промышленности, а затем второй, ещё более тяжёлый период застоя не без связи с сжатием заграничного спроса. Надобно не забыть для правильной оценки первого цикла затруднений в чёрной металлургии, что к 1768—1781 гг. относится окончательная ликвидация или временная приостановка почти 20 доменных и молотовых заводов в различных районах России. Меж тем в годы оживления строительства вышел из строя один Вырковский доменный и молотовый завод и 3 доменных завода прекратили плавку руд, сохранив выковку железа: один в Вятском крае и два на Урале, но из последних

один распоряжением власти. К 1790-м годам, очевидно, все слабые предприятия успели угаснуть; определённо знаем за эти годы только закрытие казённого Липецкого завода [1].

. В результате всех изменений в области чёрной металлургии в начале XIX в. имеем следующие районы: первое место попрежнему занимает значительно усилившийся Урал; на второе вышел Средне-Окский — царство одних Баташёвых; третье место нужно отвести Жиздринско-Брянской группе заводов, а дальше идут уже наиболее старый район доменных заводов Верхне-Окский, потом Вятский, Пензенско-Тамбовский в бассейне средней Мокши и две небольшие группы: в центре Пронская у Оки между двумя уже названными и на севере — Сысольская. Вне этого можно назвать заводы специального назначения (два у Онежского озера и Луганский на юге) и одиночные небольшие заводы вроде Ибердецкого в Рязанском уезде, Терминского в Вельском.

Таким образом, настоящею новостью в размещении металлургии был только первый опыт, и притом выполняемый казною, эксплоатации южнорусских рудных месторождений. В остальном мы наблюдаем только ту или иную передвижку предприятий в пределах уже ранее известных районов, рост или снижение значения отдельных из них.

Характерной чертой этого периода является география прироста и убыли. Между тем как в предыдущем периоде мы наблюдали усиленные попытки насаждения металлургии в очень многих местах, теперь прочные новые предприятия появились только в пяти первых вышеназванных районах, если оставить в стороне казённое строительство, развёртывавшееся только на Урале, у Онежского озера и на Лугани. Только 2 района — Средне-Окский и Жиздринско-Брянский — наряду с созданием новых не потеряли ни одного из своих старых предприятий; Урал из своего громадного богатства утратил только две домны на заводах, оставшихся всё-таки в строю в качестве молотовых. В двух остальных районах нового строительства — Верхне-Окском и Вятском — мы отмечали и чувствительные потери. Сысольская и Пронская группа жили без изменений; в Мокшинской ущерб был невелик (один молотовой завод), Олонецкий край совсем лишился частных заводов, а в Воронежском не осталось ни частных, ни казённых.

Если от географии перейти к владельцам, то перед нами предстанет обычная картина кризиса: уходили с поля битвы более слабые капиталисты. Стоит внимания и то, что если в

[1] Остаются невыясненными годы ликвидации домен на двух Вятских заводах.

предшествующем периоде в металлургию вкладывали средства средние и даже мелкие купцы, наряду, конечно, с первоклассными богатеями того времени, то в последнем периоде ведут строительство или прибирают к рукам заводы скупкой такие крупные капиталисты, как Яковлев, Баташёвы, Губин, Гусятниковы, Кнауф, Лазарев, рядом со Строгановыми, Демидовыми. Мелкие и средние владельцы не всегда даже умели сохранить ранее созданные предприятия, а строителями новых выступали совсем редко, и не всегда их заводы оказывались прочными. Здесь же уместно напомнить и почти полное вымирание к концу нашего периода когда-то довольно многочисленных «промышленничьих» мелких домниц; они сохранились только на Черниговщине, да довольно много их оказалось в новозавоёванных территориях на западе, куда трудно было проникнуть металлу с крупных заводов. И ручная выковка железа мелкими производителями определённо продолжала жить только в Сибири и уезде Устюжны Железопольской, вероятно, в Олонецком крае и, может быть, ещё где-нибудь по захолустьям.

Доменный и молотовой завод крупного предпринимателя — вот победитель в борьбе разных видов металлургических предприятий. Урал, бассейн средней Оки и Жиздринско-Брянский район — вот места средоточения таких предприятий в первую очередь.

Экономическое давление сказывалось и в размещении предприятий внутри районов. Новые экономические условия особенно направляли внимание на снижение расходов по производству во всех видах металлургии, и в разных местах и разных формах мы видим выдвигание вопроса транспорта. В этом периоде, опять в противовес предыдущему, мы не знаем новых заводов, отстоявших на 100 и более вёрст от рудников (кроме казённого Александровского). Строительство обогатительных заводов у рудников при невозможности провести там весь процесс выплавки, расположение молотовых заводов на пути движения грузов, стремление приблизить, сколько позволяли другие условия, производство к рынкам сбыта — другие показатели в этом же направлении.

Однако близость к рынку имела выигрышное значение при прочих более или менее равных условиях. Иначе попытка, например, вятских предпринимателей использовать затруднения Урала в 1760 и 1770-х годах кончилась необходимостью довольно жестокого сжатия производства в 1780 и 1790-х годах, когда Урал оправился. Наоборот, за Баташёвых были те тысячи вёрст, которые делали уральское железо, чтобы попасть на Макарьевскую ярмарку, между тем как с заводов

окских до неё было рукой подать. Другие районы металлургии в сущности и не конкурировали с Уралом, имея свои особенные рынки сбыта.

Настойчиво попрежнему подчёркивалась связь завода с рекой и для транспортировки и для производства. Наблюдали мы и движение промышленности к топливу, особенно в старейшем районе доменного производства. Так положительно строительством заводов и отрицательно — ликвидацией их проверена мысль, высказанная определённо ещё Шлаттером, об основных ориентировках металлургии.

Металлообработка продолжала развиваться, но опять-таки медленными темпами. Тут особенно сказывалось то, что сами металлургические заводы всё более увеличивали выпуск готовых изделий и всё более разнообразили свой ассортимент. Для отдельных предприятий в европейской части России мы устанавливали даже преобладание в их продукции изделий.

Медеобработка попрежнему слабее выработки железных, чугунных и стальных изделий и в отношении числа предприятий и в смысле величины их. Кроме столиц, особенно Москвы, мы в сущности имеем только мелкие мастерские и отдельных ремесленников. Характерной, в связи с тем же транспортным вопросом, как кажется, была дальнейшая децентрализация колокольного производства.

В области географии обработки железа заслуживают внимания рост её, хотя пока ещё слабый, на юге (от Москвы) и, наоборот, замещение её другими производствами на севере центрального района — в Костромской и частью Ярославской губернии. Растёт она, главным образом, в мелких формах и в Нижегородском крае. Таким образом, в старинном центре государства, где ещё в эпоху Петра металлургия и металлообработка передвинулись к периферии, в начале XIX в. металлургия расположилась на расстоянии далее полутораста вёрст от Москвы только на юг, юго-восток и восток от столицы, и металлообработка в мелких формах понемногу освобождала район за районом.

В других местах заслуживают внимания появление металлообрабатывающих предприятий (пока небольших размеров) на Балтийском побережье — в Ревеле, Риге, Выборге — с целями удовлетворения спроса судоходства (гвозди, якоря) и мелкой промышленности в Харькове в связи с развитием обувного производства (изготовление гвоздей, сапожных скоб).

Учитывая весь, сравнительно небольшой, материал, надо признать, что в металлообработке определённо намечалась тенденция приближения к рынкам спроса и специализации в области производства соответственно этому спросу. Воз-

можность этого в более широких рамках к концу занимающего нас периода, очевидно, стоит в связи с появлением свободных рабочих рук на всё более широкой территории.

С другой стороны, характерной новостью последних лет были предприятия, бравшиеся за производство более тонких слесарных изделий и даже сложных для тогдашней техники инструментов и механизмов. Пусть ещё очень редки такие предприятия, как ножёвая фабрика в Карачеве, косная в Юхновском уезде, инструментально-стальной рязанский завод, механический завод Берда в Петербурге и часовая фабрика под Москвой, но они — знамение нового времени. И не случайно, что все эти опыты относятся к самому концу XVIII и началу XIX в. На сопоставление с ними просятся и первые факты производства паровых машин на Александровском заводе в 1790-х годах [1]. В 1810-х гг. начнутся уже опыты использования их на заводах и фабриках.

Эти факты — начало, пока ещё робкое, новой страницы в истории металлообработки.

Также и Луганский завод намечал новые возможности для русской металлургии в отношении и географии и использования другого вида топлива.

Изучение их должно быть задачей в исследовании следующего периода, осложнённого вначале годами континентальной блокады и рядом войн с Европой, роль которых в истории русской промышленности ещё подлежит выяснению.

[1] *Поляков,* Очерк Олонецких заводов... — «Памятная книжка Олонецкой губернии на 1860 г.», стр. 208. Первый старейший опыт устройства паровой машины на Алтае в 1766 г. остался без результатов — см. о нём хотя бы у *Фалька,* цит. соч., т. VI, стр. 500—501 (подробности у *В. В. Данилевского,* И. И. Ползунов, М.—Л., 1940. — *Ред.*).

К ИСТОРИИ ПАВЛОВСКОГО ПРОМЫШЛЕННОГО РАЙОНА[1]

История отдельных промышленных центров и целых районов, несмотря на важность этой темы для общей экономической истории России, остаётся ещё очень мало обработанной. И отмечая интересный в этом отношении очерк С. Архангельского «Возникновение пролетариата в Павловском промышленном районе» в первом выпуске «Труда в России», мы хотели бы здесь дать некоторые дополнения к нему.

В качестве «самого старинного описания села Павлова» С. Архангельский приводит данные писцовой книги «начала 20-х годов XVII века». Но есть и более старое описание, особенно интересное тем, что оно подводит нас почти к самому начальному моменту сложения в Павлове обработки железа: нижегородская платёжница 7116 г., т. е. 1607/08 г.[2].

Уже в это время, в самом начале XVII в., Павлово, тогда «государево», а не помещичье село, было самым крупным торгово-промышленным пунктом большого Нижегородского уезда. Кроме «пашенных» крестьян, менее характерных уже в те годы для Павлова, чем другие группы, здесь была целая «непашенная слободка», состоявшая из 99 дворов. У непашенных людей «за острогом» имелись «82 лавки, да ларь, да 2 прилавка, да 12 полков» (т. е. полок, для торговли же, очевидно). Павлово со своими 6 водяными мельницами являлось и заметным центром перемола зерна. Наконец, здесь действовали и три старые кузницы и четвёртая как раз в 7116 г. выходила «изо льготы», т. е. недавно была устроена. Совершенно исключительная для сельских местностей Ни-

[1] Заметка была напечатана в журнале «Труд в России», кн. I, Л. 1925, изд. Ленинградск. губернск. совета профессиональных союзов. — *Ред.*

[2] «Нижегородские платёжницы 7116 и 7120 гг.» были изданы С. Б. Веселовским, Чт. МОИД, 1910, кн. III, и отдельно, см. по указателю.

жегородского уезда сумма оброка с Павловского кабака, известная из платёжницы 7120 г. (т. е. 1611/12 г.), самого развала смуты, — почти 440 руб. в год, тогда как другие сельские кабаки, даже и приволжских селений, не давали казне и 200 руб., эта сумма — определённый показатель тяготения окружающего населения, видимо значительного радиуса, к Павлову, как уже привычному и давнему центру торговли. Наоборот, кузнечное дело только что налаживалось, но пошло вперёд в таком людном и стягивающем к себе окрестных жителей пункте очень ходко: из писцовой книги, цитированной С. Архангельским, через полтора десятка лет знаем уже 11 кузниц, тогда как лавок стало значительно меньше (64), да и общее число торговых заведений убавилось по сравнению с 1607/08 г. (82 вместо 97).

В дальнейшем именно промышленность становится определяющей чертой села Павлова, сделавшей его известным всей России, во всяком случае к средине XVIII столетия. «Географический лексикон» Полунина — Миллера, появившийся в 1773 г., но отражающий действительность 60-х годов, очень скупой на указание сельских пунктов Центральной России, отвёл место Павлову на одной из своих страниц (241), отметив, что «жители оного почти все ружейные мастера и делают преизрядные ружья и замки, из коих иные и так малы, как горошинка, однако сделаны весьма искусно, отпираются и запираются».

Лучше знакомая с положением дел нижегородская администрация в ответах Академии наук в средине 1760-х годов указывала в Павлове — тогда вотчине графа П. Б. Шереметева — «кожевную, мыльную и слесарную» фабрики, кои «производятся в крестьянских домах». Т. е. кустарное крестьянское производство было лишь внешне объединено именем фабрик, на учреждение которых, имея в виду определённые выгоды, Шереметев получил из Мануфактур-конторы указ 7 сентября 1761 г. Отмечаются в этих ответах и «ружейные заводы», т. е. опять-таки небольшие домашние мастерские. Все продукты ставшей разнообразною павловской промышленности скупались на месте приезжими купцами [1].

Нет данных для выявления величины выделки ружей и обработки кож. Но размеры производства «мыльной и слесарной фабрик» и продажные цены выпускаемых ими фабрикатов известны по отчётам первых двух лет существования «фабрик» — 1762 и 1763 гг.

---

[1] Архив конференции Российской Академии наук, карт. 123, пачка «Нижегородская губерния», № 3 и 20.

В каждый из этих годов «мыльная фабрика» сделала и продала по 1 500 пудов ядрового мыла ценою по 1 руб. за пуд. Со «слесарной фабрики» ежегодно уходило на русский рынок по 5 000 «замков коробейных висячих разных сортов», продававшихся по 30 руб. за тысячу; по 1 500 дюжин «столовых ножей и вилок разных рук», по 70 коп. дюжина; по 10 000 «казачьих и крестьянских ножей с деревянными и костяными черенками», ценившихся 3 руб. за сотню; по 5 000 дюжин «складных ножей цветных и чёрных череньёв разных сортов», стоивших на фабрике 29 коп. дюжина; по 500 штук «ножниц больших мастерских» ценою 10 руб. сотня; и, наконец, по 1 000 дюжин «ножниц разных сортов мелких», отпускавшихся по 50 коп. дюжина [1]. Таким образом, годовая продукция «мыльной фабрики» выражалась в 1 500 тогдашних рублей, «слесарной» — в 3 500 руб.

Приведённые С. Архангельским данные показывают, в сравнении с только что приведёнными, как широко развили своё производство павловские кустари во второй половине XVIII в.

[1] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108 (36), кн. 51, л. 358 об. — 359, и кн. 52, л. 508 об. — 509.

РОЛЬ КАЗЁННОГО, ДВОРЯНСКОГО И КУПЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ КРУПНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РОССИИ В XVII И XVIII в.в.[1]

Судьбы русской промышленности в XVII и XVIII вв. до сих пор ещё не выяснены должным образом. В частности остаётся недостаточно освещённым и участие в создании промышленности казны и помещичьего и купеческого, а также и иностранного капитала.

В разрешении этой проблемы обычно шли наиболее простым путём, руководясь данными о званиях владельцев промышленных предприятий в тот или другой момент их существования. Однако такой приём не всегда ведёт к цели и нередко, наоборот, может направить к ошибочным выводам. Достаточно припомнить такие звания фабрикантов и заводчиков, как «царский истопник», «ямщик», даже мещанин, которые ничего не говорят о происхождении капитала, вложенного в предприятие. Уже вскрыты в литературе случаи, когда именем дворянина прикрывалось в официальных документах заведение, созданное его крепостным. Немало можно указать и примеров дворян, попавших в дворянство из купечества и создавших свои предприятия до получения дворянского достоинства. Далеко не всегда иностранная фамилия фабриканта говорит об иностранном происхождении его средств. Наконец, нужно учесть передачи фабрик и заводов в приданое или по наследству от представителей одной общественной группы членам другой, а также пожалования заводов из казны частным лицам. Во всех таких случаях звание владельца предприятия ничего не говорит о том, где и как создался направленный в промышленность капитал, или заставит думать, например, о дворянской мануфактуре, тогда как создана она купцом, и лишь путём передачи, наследований и пр., т. е. путём неэкономическим, оказалась в дворянских руках.

[1] Напечатана в «Исторических записках», т. XVI, М. 1945, стр. 65—99. — *Ред.*

Я хочу сказать, что вопрос о роли капитала вообще, а особенно дворянско-помещичьего по происхождению, т. е. накопленного от ренты и эксплоатации крестьянского труда, с одной стороны, и купеческого — торгового, а потом и промышленного (когда разжившийся на одном предприятии заводчик или фабрикант строил новое) — с другой, должен решаться по возможности уяснением происхождения средств, вложенных в мануфактуру при её создании, а не званием владельца вообще и в особенности позднейшего владельца. Для предприятий, скажем, конца XVIII в. нужно знать их историю для того, чтобы иметь возможность судить, в какую группу их надо зачислить.

Однако, во избежание недоразумений, нужно сейчас же оговориться. Во-первых, настаивая на изучении происхождения организующего промышленность капитала, я отнюдь не хочу отрицать значения учёта дворянских, купеческих, крестьянских и иных предприятий в тот или другой момент. Такой учёт, не отвечая, особенно не в начале жизни фабрики, на поставленный вопрос о создавшем предприятие капитале, позволяет устанавливать связи с промышленностью разных общественных групп в известное время. С другой стороны, надобно предупредить, что для решения намеченной проблемы в моём распоряжении нет исчерпывающих данных; при этом менее благополучно обстоит дело с концом XVIII в., когда мы встречаем много предприятий, возникших в годы промышленной свободы (после 1775 г.), о которых не всегда знаем, кем они были первоначально созданы. Впрочем едва ли есть надобность ждать момента, когда будет полностью освещена история каждой отдельной мануфактуры; такого счастливого условия для решения нашего вопроса мы дождёмся, вероятно, не скоро, а материал, собранный мною теперь, позволяет, думается, с достаточной определённостью наметить основные соотношения.

Этот материал в пределах XVIII в. будет сконцентрирован в три хронологические раздела: мы попытаемся определить капиталы, создавшие промышленность при Петре, затем мы постараемся учесть принадлежность предприятий тому или другому классу к началу 1760-х годов, и в конце мы рассмотрим распределение мануфактур между разными группами владельцев на грани XVIII и XIX вв.[1]. В качестве вступления нужно познакомиться с основными силами, создававшими первые мануфактуры в Руси Московской XVII в. до

[1] Данная статья посвящена XVII в. и эпохе Петра. Следующие главы остались не написанными. — *Ред.*

средины 1690-х годов, когда в связи с строительством Азовского флота начинается создание петровских мануфактур.

Ещё одно предварительное замечание. Говоря о мануфактурах, я буду, во избежание единообразия, называть их также «фабриками» и «заводами», не придавая, конечно, последним терминам современного нам смысла. Для уяснения «организационной структуры промышленных предприятий» XVIII в. могу отослать к моей работе с приведённым заглавием, составляющей первую часть моих «Очерков по истории русской промышленности в XVIII и начале XIX вв.»

I

Первые предприятия, поднявшиеся своими размерами над массой ремесленных и кустарных заведений, появились в Московской Руси ещё в XVI в. Однако эти, совсем уже единичные, бумажная мельница, московская типография, пушечный двор, два-три завода англичан очень мало нам известны по своей структуре, и слишком эфемерным было их существование. Более определённо можно говорить о мануфактуре в России в XVII в., особенно начиная с 30-х годов. Большинство этих новых для Московского государства и ещё очень немногочисленных предприятий было организовано по типу небольших централизованных мануфактур. Создавались они на разные средства. Из них прежде всего остановимся на казне.

В 1620-х годах уже работала восстановленная после разорения «Смутного времени» государева типография («печатный двор»). В 1630-х действовал в полном объёме пушечный двор, а при нём во всяком случае ещё до 1640 г. было две пороховых мельницы, «старая» и «новая»[1]. В тридцатых годах было налажено производство бархата, впрочем, кажется, скоро ликвидировавшееся[2]. Более видным создателем новых мануфактур, также обеспечивавших главным образом потребности двора и государственных учреждений, выступала казна во второй половине XVII в. Напомню железные, стеклянные и сафьянный заводы в ведомстве Тайного

[1] О пушечном дворе и «зелейных» мельницах этого времени хорошее представление дают «Дела Пушкарского приказа» 7139—7149 гг., подробно описанные в «Описании актов собрания гр. А. С. Уварова», 1905, стр. 507—556; этими материалами дата создания пороховых мельниц отодвигается в глубь XVII в., против показаний *Н. Е. Бранденбурга,* Материалы для истории артиллерийского управления в России. Приказ артиллерии (1701—1720), 1876.

[2] *И. Забелин,* История города Москвы, 2-е изд., 1905, стр. 628.

приказа [1], бумажную мельницу, созданную в 1673 г., но скоро попавшую в частные руки голландца [2], шёлковую мастерскую времён правления Софьи [3], не говоря о неудачных опытах других производств и о поташных заводах, доставшихся царю Алексею от Морозова [4].

С большею осторожностью вкладывали в промышленность свои средства церковные организации. Можно назвать только кратковременный опыт снабжения печатного двора бумагой с Пахринской мельницы патриарха Никона в средине века [5], до сих пор не отмеченный в литературе железный завод Брянского Свинского монастыря, действовавший, вероятно, в 1670-х годах [6], и не вполне удачную попытку Соловецкого монастыря обеспечить свои соляные караваны канатами с собственного завода во второй половине XVII в. [7]. К тому же и из этих предприятий только завод Свинского монастыря выпускал продукцию на рынок, но и это производство скоро заглохло, видимо в связи с припиской монастыря к Киево-Печерской лавре.

Из частных предпринимателей нужно прежде других познакомиться с деятельностью иностранцев.

Для XVI в. имеем указания об организации мануфактур англичанами. Таковы их канатные заводы в Холмогорах и Вологде и железный завод (без домен) на Вычегде [8]. Но в следующем столетии об английских предприятиях нет данных; повидимому, они заглохли в начале XVII века или ра-

---

[1] *А. И. Заозерский,* Царь Алексей Михайлович в своём хозяйстве, П. 1917, стр. 146—156; о сафьянном более обстоятельно у *Г. А. Новицкого,* Первые Московские мануфактуры XVII в. по обработке кожи, сб. «Московский край в его прошлом», 1928; о стеклянных — в статье *Н. А. Баклановой,* Стеклянные заводы в Московском государстве XVII в., сб. Государственного Исторического музея, «Очерки по истории торговли и промышленности в России в XVII и начале XVIII столетия», М. 1928.

[2] *Г. А. Новицкий,* К истории промышленности и труда во второй половине XVII века. Бумажная мельница на Яузе, сб. «Труд в России», 1924, кн. I.

[3] *Е. Лермонтова,* Шёлковая фабрика в правление царевны Софьи Алексеевны, «Записки отделения русской и славянской археологии Русского археологического общества», т. XI, 1915.

[4] О работе этих заводов в хозяйстве царя Алексея см. в названной книге *Заозерского,* стр. 142—145.

[5] См. в названной статье Новицкого.

[6] «Письма и бумаги П. В.», IV, стр. 257—258 и 710 — донесение Корчмина, предлагавшего восстановить производство; ср. архим. *Иерофей,* Брянский Свенский Успенский монастырь Орловской епархии, 1866, стр. 47 — запасы железа в казне монастыря по описи 1681 г.; о заводе, однако, упоминания нет.

[7] *А. А. Савич,* Соловецкая вотчина XV—XVII вв., 1927, стр. 167—168.

[8] *Гамель,* Англичане в России в XVI и XVII столетиях, I, 1865, стр. 39, 90, 91.

нее[1]. XVII век отмечен притоком в Россию голландского капитала, который направлялся и на создание промышленных предприятий. Напомню хорошо известную, создававшуюся с 1632 г., группу чугунолитейных и железоделательных заводов к югу от Москвы — Виниуса, Марселиса и Акемы — и в 1670-х годах появившуюся менее мощную группу в Олонецком крае Розенбуша фон Бутенанта. Хуже изучена история, повидимому маленьких, медеплавилен у Онежского озера и на Мезени, собравшихся в 1670-х годах в руках того же Марселиса[2]. Голландцы же ставили у нас в XVII в. производство стекла (завод Койета и неудачный опыт Сведена)[3] и выработку писчей бумаги (бумажная мельница того же Сведена и аренда ликвидировавшейся казённой мельницы Левкиным[4]. Сведен же пробовал в 1650 г. наладить изготовление сукон, но не выдержал под давлением импорта[5]. А Левкин с 1683 г. арендовал государеву пороховую мельницу на Яузе, с которой ставил на год по 9 000 пудов в государеву казну. Знаем ещё пороховую мельницу датчанина Дав. Бахерата (Бахрахта), работавшую с 1650-х годов[6]. Упоминается ещё пильная мельница Бутенанта в конце XVII в.[7].

Кроме иностранцев к созданию промышленных мануфактур стал переходить и русский капитал. Но роли дворянства и купечества в этом были далеко не одинаковы.

Просматривая списки заводов XVII в., нельзя не остановиться на имении боярина Льва Кир. Нарышкина. Ему

[1] Во всяком случае в писцовой книге Вологды 1627 г. нет никаких указаний на английский канатный завод — см. изложение её в статье «Очерк г. Вологды по писцовой книге 7135 (1627) года», сб. *А. Е. Мерцалова* «Вологодская старина», 1889.

[2] Последняя трактовка о первых в статье *И. В. Чекан,* Тульские и Каширские железные заводы XVII века, сб. Государственного исторического музея «Очерки по истории торговли и промышленности в России в XVII и в начале XVIII столетия», М. 1928. О Бутенанте см. у *Гамеля,* Описание Тульского оружейного завода, 1826, стр. 41—42 в примеч. и в «Письмах и бумагах П. В.», I, стр. 21, 43, 195, 494, 512—513, 575 и 585. О медных заводах в статье *И. Любименко,* Московский рынок, как арена борьбы Голландии с Англией, сб. «Русское прошлое», кн. 5, 1923.

[3] *Г. А. Новицкий,* К истории промышленности и труда во второй половине XVII века. Бумажная мельница на р. Яузе, сб. «Труд в России», 1924, кн. 1.

[4] Об этих заводах в статье *Н. А. Баклановой,* Стеклянные заводы в Московском государстве XVII в., напечатанной в названном выше сборнике Государственного исторического музея.

[5] Названная статья *И. Любименко.*

[6] *Н. Е. Бранденбург,* Материалы для истории артиллерийского управления в России. Приказ артиллерии (1701—1723), 1876, стр. 101—103 и Приложения V и VI. Бахрахт был и компаньоном Койета в стеклянном заводе — см. статью *Баклановой,* стр. 125—126.

[7] ПСЗ, III, № 1411.

с 1690 г. принадлежало семь железных заводов в Каширском, Алексинском и Тульском уездах. Однако он совсем не строитель промышленности. Он получил от государя-племянника в пожалование или, точнее говоря, захватил только что отобранные в казну по смерти Марселиса заводы. Роль Нарышкина сводилась к эксплоатации, конечно, не без вложения некоторых средств, чужим капиталом созданных предприятий. Но всё же характерно, что с заводами связан в этом случае не представитель старой родовитой знати, а боярин новой формации, сын рядового и бедного тарусского дворянина, составивший состояние на основе царских пожалований [1].

Такого же или близкого к этому типа боярами оказываются и настоящие предприниматели из боярской среды. Их только двое — Милославский и Морозов. У царского тестя И. Д. Милославского был в средине века железный завод на реке Поротве (к югу от Серпухова, известного своим укладом ещё в XVI в., если не ранее); впрочем дело велось, видимо, плохо, и завод в «ветхом» состоянии был продан в 1656 г. уже знакомым нам иностранцам Марселису и Акеме [2]. В ту же пору гораздо шире и прочнее развернул своё предпринимательство в промышленности «дядька» царя Алексея, а потом и его свойственник боярин Б. И. Морозов, поставивший и выработку железа на вододействуемом заводе и в широких размерах — производство поташу [3]. Однако, думается, было бы опасно видеть в этих двух промышленниках типических представителей крупного землевладения, обращающих в производство средства, накопленные в сельском хозяйстве. Илья Данилович Милославский, происходивший «из самого незнатного дворянства», едва ли располагал собственными средствами для организации хотя бы и небольшого завода. Царский тесть, злоупотреблявший властью и влиянием, быстро создавал своё благополучие из государевых пожалований и простых хищений. Мало заметная фигура среди столичного дворянства даже в год воцарения Але-

[1] О заводах Нарышкина — см. *Гамель*, Описание Тульского оружейного завода, стр. 26, и описание их, изданное Бранденбургом в «Оружейном вестнике», 1875 г., I, II и IV. О громадных пожалованиях Нарышкиным вообще и Льву Кирилловичу в частности в 1680-х и 1690-х годах см. в «Ведомости о раздаточных сёлах и деревнях из дворцовых волостей с 190 году», напечатанной в приложении XII к I тому «Истории царствования Петра Великого» *Н. Устрялова*, 1858. До царского брака с Натальей Кирилловной никто из Нарышкиных не бывал даже в столичных чинах.

[2] ДАИ, V, № 9 и «Сенатский архив», XV, стр. 551.

[3] *И. Забелин*, Большой боярин в своём вотчинном хозяйстве, «Вестник Европы» 1871, I и II.

ксея, Милославский пошёл в гору только после брака царя с его дочерью, когда на протяжении меньше месяца стал окольничим и боярином. К средине 50-х годов это уже один из крупнейших землевладельцев в боярстве: он владеет почти 2 800 дворами, уступая первые места только царскому дяде Никите Ивановичу Романову (7 689 дворов), царскому дядьке и свойственнику и своему зятю Б. Ив. Морозову (7 254 дворов) и князю Як. Куд. Черкасскому (6 790 дворов) [1]. Аналогична история и морозовских богатств. Правда, Морозов происходил из старого боярского рода, однако отец его принадлежал к захудалой ветви этого рода и никакой видной роли не играл. По словам Забелина, «старинными вотчинами» Б. Ив. были только село Павловское с деревнями в Звенигородском уезде и село Вознесенское с деревнями же в Галицком. Сколько было в них дворов в начале карьеры Морозова, не знаем, но, очевидно, очень немного, когда пашни в них считалось, по указанию Забелина, всего около 900 десятин. Таким образом, позднейшие громадные земельные владения Морозова составились в связи с его службой и особенно в короткий срок при царе Алексее. Ещё в 1638 г., когда Борис Иванович был уже боярином и 3 года состоял воспитателем наследника, он занимал по количеству бывших у него дворов (всего 319 кроме Московского уезда) только 22-е место в ряду думных чинов (их всего было 37 человек). Наоборот, на третьем году царствования своего воспитанника всесильный тогда правитель считал за собою 6 034 двора (из них в Московском уезде всего 73), обогнав Шереметевых и Салтыковых, Трубецких и Голицыных и уступая только царскому дяде Н. Ив. Романову, владевшему более чем 7 000 дворов [2].

Этими справками я хочу сказать, что ни Морозов, ни тем более Милославский и Нарышкин не могут считаться типическими фигурами землевладельческой аристократии. Они — люди новые в этой среде. И связь их с промышленностью является скорее исключением, чем правилом для боярства

[1] *Н. К. Никольский,* Кирилло-Белозерский монастырь и его устройство до второй четверти XVII в., т. I, вып. 1, 1897, Приложение I, стр. XXVI—XXVIII.

[2] *Забелин,* назв. статья; *А. И. Яковлев,* Служилое землевладение по данным Приказа сбора ратных людей (1638 г.), сб. «Сергею Фёдоровичу Платонову ученики, друзья и почитатели», 1911; *С. В. Рождественский,* Роспись земельных владений московского боярства 1647/48 г., «Труды Археографической комиссии Московского археологического общества», т. III, 1913; роспись точно датируется апрелем 1648 г., когда 18 апреля был пожалован в окольничие последний в их списке князь Ф. А. Хилков, тогда как ставший боярином 22 апреля того же года князь П. И. Пронский отсутствует в росписи (об этих лицах см. Дворцовые разряды, III, 56 и 57).

XVII в. Оно в массе своей гораздо более консервативно и держится старых приёмов хозяйства на земле. Меж тем Морозов (о Милославском и Нарышкине не имеем сведений) даже и в области земледелия податлив на новшества[1].

И, конечно, не случайным отсутствием данных нужно объяснять то, что мы так мало знаем о более или менее крупных промышленных предприятиях, непосредственно созданных представителями верха землевладельческого класса (для средне- и мелкопоместного уездного дворянства это было не по средствам). Может казаться, что здесь пагубно действовала государева служба, занимавшая много времени у столичных чинов. Но, во-первых, эта служба совсем не была непрерывной, во-вторых, не мешала же она заниматься тем же боярам и стольникам сельским хозяйством, как сильная загруженность официальным и закулисным участием в делах не препятствовала Морозову широко развернуть его предпринимательство, и, в-третьих, наконец, государевы службы лежали и на гостях и гостиной и суконной сотни торговых людях, находивших, однако, время и для руководства промышленными предприятиями.

Купеческих мануфактур мы и знаем в XVII в. значительно больше, чем дворянских, хотя численно группа более мощных купцов едва ли превосходила крупных — по тогдашнему масштабу — землевладельцев. Так, в 1648 г., несмотря на усиленную запись из разных слобод и сотен, гостей было всего 13 человек, в гостиной сотне состояло 158, а в суконной 116, всего 287 человек. Меж тем даже 10 лет назад в составе одного столичного дворянства (включая и думные чины и дьяков) можно насчитать 345 человек, имевших в вотчинах и поместьях по 50 и более дворов; из них у 151 было более чем по 100 дворов, а 22 человека владели от 400 до 4 000 дворов каждый[2]. К 1648 г. количество крупных землевладельцев и мощь их владений в связи с непрерывными раздачами, особенно при вступлении царя Алексея, должны были заметно возрасти[3]. Ещё более выразительное со-

[1] См. у *Забелина* в названной статье о «заморском семени реннзат». — Человеком «новым» в боярской среде рисует Морозова и П. Смирнов в своей интересной работе «Правительство Б. И. Морозова и восстание в Москве 1648 г.», Ташкент 1929. Очень характерна для Морозова его настойчивая посадская политика, так ярко вскрытая проф. Смирновым. И любопытно, что и позднейший деятель из провинциального дворянства, попавший в бояре, — Ордын-Нащокин также ведёт политику буржуазии.

[2] О торговых людях см. ДАИ, III, № 47, V; о владениях столичных чинов см. таблицу в книге *А. И. Яковлева,* Приказ сбора ратных людей, стр. 258—259.

[3] Очень показательный материал, но только об одних думных чинах, в указанной уже росписи 1648 г., изданной С. В. Рождественским.

поставление интересующих нас групп, отражающее вместе с тем и оценку их финансовой мощи со стороны правительства, имеем от самого конца XVII столетия. Постройка кораблей для Азовского флота была возложена и на землевладельцев, причём в среде дворян привлекались к этой повинности только владевшие не менее чем сотней дворов, и на торговые слои. И вот первые должны были составить 18 кумпанств из расчёта, что 10 000 дворов обеспечивают постройку одного корабля, вторые только 12, хотя к высшим категориям купечества здесь причислены и чёрные сотни и слободы. Если прибавить в последнюю группу ещё 2 специально гостиных корабля и 2, которые должны были выстроить Строгановы, то и тогда купеческое строительство будет слабее дворянского (16 и 18). И далее в 1697—1698 гг. вновь возложено на духовных и светских землевладельцев выстроить ещё 19 кораблей, а гости должны были дать только 6 [1].

Из купеческих предприятий нужно отметить раньше всего первый в России завод по выплавке меди на Урале, находившийся в эксплоатации одного из крупнейших капиталистов первой половины XVII в. — гостя Надеи Светешникова [2]. Значительный по тому времени чугунолитейный и железоделательный завод создали в конце века на речке Белый Колодезь в Романовском уезде «гостиные сотни Никита Григ. сын Аристов» и дьяк К. Борин. Звание второго компаньона не должно вводить нас в заблуждение: он принадлежал по происхождению к торговым людям и сам числился до дьячества в суконной сотне [3]. В конце же века железным заводчиком стал гость Вол. Воронин, получив в аренду запустевшие казённые заводы Сорокинский, устроенный при Алексее, и Павловский, созданный когда-то Морозовым [4].

Довольно широко развилось в XVII в. производство канатов, которому русские научились у англичан, о чём ещё в 1616 г. говорило челобитие гостей. До 1618 г. в Архангельске

[1] *С. Елагин,* История русского флота. Период Азовский, ч. I, стр. 54—55 и 65—66.

[2] *Ив. Герман,* Историческое начертание горного производства в Российской империи, 1810, стр. 3—4; организатор дела неправильно именуется здесь Свитейшиковым и титулуется боярином.

[3] О заводе см. материалы в «Приложениях» к книге *Елагина,* История русского флота. Период Азовский, ч. I, стр. 38—39, ч. II, стр. 391 и др.; величина его достаточно характеризуется тем, что в апреле и мае 1696 г. с него было взято 1 200 пудов железа, а в 1704 г. или ранее отлито 256 пушек. О Кузьме Борине и Бориных в «Переписных книгах г. Москвы 1665—76 гг.», 1886, ст. 62, 98—99, 136 и в названной книге *Савича,* стр. 151.

[4] *Гамель,* История Тульского оружейного завода, стр. 26 и «Письма и бумаги П. В.», I, стр. 732.

за П. Сорокиным и Г. Бусиным был на оброке «конатный станок». В 1627 г. писцовая книга Вологды отмечает «прядильщиков» — специалистов канатного дела. К концу века центрами этого производства были Вологда и Нижний, откуда многими десятками брал обученных рабочих Пётр для организации канатных заводов в Москве и Воронеже в 1697—1698 гг. и в Петербурге в 1718 г.[1]. Имена городов, где выделывались канаты, имена архангельских промышленников и традиция, идущая в XVIII в., определённо связывают эту отрасль производства с городским капиталом. Притом, если заготовка канатной «пряжи» и верёвок, из которых вьют канаты, доступна мелкому хозяйству и может проводиться при малой рабочей силе, то само свивание канатов и смоленье их требуют довольно большого числа рабочих (10, 20 и более человек) и потому сосредоточиваются в руках более «капиталистых» купцов.

Далее, сколько можно судить, в торговой среде в XVII в. достаточно распространённым производством было винокурение с подрядами в казну, тогда как дворяне курили водку почти исключительно для себя. В качестве примера можно указать винокурню посадских людей Нижнего-Новгорода Як Патокина и Дм. Борисова, работавшую не только «для своей домажней нужи», но и для «низового промыслу». В Вятском крае, где «торговое» винокурение внедрялось во второй половине XVII в., называют особенно богатым заводчиком Ав. Тряпицына[2].

К концу XVII в. можно отметить одну из первых в России водяную пильную мельницу, работавшую на экспорт и устроенную около Архангельска гостиной сотни Ос. да Фед. Андр. Баженинами «с немецкого образца... без заморских мастеров собою». Упоминается ещё такая же мельница гостя Вас. Грудцына, но неизвестно, где она была, и, кажется, вообще недолго работала[3]. Наконец, едва ли редкими явлениями у купцов были более мелкие заведения вроде кожевен, какие знаем, например, у гостя Фетиева в Вологде[4].

---

[1] *С. М Соловьёв,* История России, кн. II, т. IX, ст. 1129; *А. С. Лаппо-Данилевский,* Русские промышленные и торговые компании в первой половине XVIII ст., 1899, стр. 15; *А. Е. Мерцалов,* Вологодская старина, стр. 60; *Елагин,* История русского флота, Приложение II, стр. 216, 360, 361; *Храмцовский,* Краткий очерк истории и описание Нижнего-Новгорода, I, 1857, стр. 96; *И. К. Степановский,* Вологодская старина, 1890, стр. 323 и 518.

[2] *А. С. Лаппо-Данилевский,* назв. соч., стр. 15—16; *Васильев* и *Бахтерев,* История Вятского края, I, стр. 228—229.

[3] ПСЗ, IV, № 1749; III, № 1411.

[4] *Е. Заозерская,* Вологодский гость Г. М. Фетиев, «Записки историко-бытового отдела» Государственного Русского музея, т. I, 1928, стр. 199.

Для полноты перечня остаётся упомянуть ещё мелкие промышленные заведения — железные «рудни» (ручные), стеклянные, поташные, селитренные и винокуренные заводы мещанства и казачьей старшины в Гетманской Украине [1]. Стали такие же предприятия переходить и в Слободскую Украину, где знаем недолго работавшие смолчужный и поташный завод харьковского полковника Донца и долго действовавшие поташный и стеклянный заводы ахтырского полковника Перекреста [2].

Конечно, нельзя быть уверенным, что даёшь более или менее исчерпывающий список предприятий мануфактурного типа XVII в. Так недавно ещё началось более пристальное изучение с этой стороны экономики Московской Руси: недаром же большинство названных выше заведений характеризовано, а нередко и впервые отмечено в работах последних двух десятилетий, а иногда даже в предлагаемой вниманию читателя статье. Несомненно, дальнейшее изучение неизданных материалов откроет ещё новые предприятия купеческие и дворянские. И сейчас можно отметить некоторые заводы и фабрики, создатели которых остаются неизвестными. Так, например, в приходной книге Воскресенского Новоиерусалимского монастыря за 1693 г. [3] записано получение «с бумажные мельницы за потопленные монастырские сенные покосы у мельника у Савки оброку на 201 год 4 рубли», но когда, кем и где именно была создана эта писчебумажная мануфактура, остаётся неизвестным [4]. Упоминается в одном документе 1680 или 1681 г. о «закрытии стеклянных заводов, устроенных Юскою Гутником в Лебединском уезде», т. е. в Слободской Украине, но кто был этот Гутник, не знаем [5]. Точно так же не можем сказать, своей ли выработки или с чужого завода обязался поставить на имя Дан. Ив. Строганова в Москву 1 000 пудов поташу кадашевец Кононко Гр. Волков в 1667 г. [6] Знаем, что кроме Морозова и царя Алексея занимались и другие производством поташа, например «близко» Украинных городов Белгородского полку и в лесах Тамбовского края в средине XVII в., но остаётся не вполне ясным, кто создавал эти

[1] Проф. *М. Слабченко,* Организация хозяйства Украины от Хмельнищины до мировой войны, т. II, Одесса 1922, стр. 60, 128—132, 144—152.

[2] «Описание документов и бумаг, хранящихся в Московском архиве министерства юстиции», т. XIII, стр. 501 и т. XIV, стр. 218—219.

[3] Чт. МОИД, 1875, кн. 1, статья архимандрита Леонида, стр. 371.

[4] Во всяком случае это упоминание не может относиться ни к одной из известных уже бумажных мельниц.

[5] «Описание документов и бумаг, хранящихся в Московском архиве министерства юстиции», т. XIV, стр. 174.

[6] *А. А. Введенский,* Торговый дом XVI—XVII веков, 1924, стр. 148.

будные станы и майданы[1]. Может быть, что некоторые из поташных, смолчужных и пороховых заводов начала XVIII в., время возникновения которых неизвестно, появились ещё в допетровское время[2], однако прямых данных об этом не имеем.

Оставаясь же в пределах сведений более определённых, можно сказать, что первые ростки русской промышленности в форме мануфактур создавались в XVII в. иностранными предпринимателями, казною и русским купечеством, в меньшей мере представителями дворянского класса и капиталами церковных учреждений.

II

Время Петра обычно характеризуется как период энергичного развития казённого предпринимательства. Конечно, роль казны в создании мануфактур была при Петре очень крупной. Однако не нужно переоценивать значения казённых предприятий и не следует впечатления, вынесенные из наблюдения над несколькими годами, распространять равномерно на всё тридцатилетие деятельности Петра.

Особенно энергично развивалось строительство казённых фабрик и заводов в первой половине петрова царствования до «Полтавской баталии». Создание Азовского флота и Турецкая война, а затем напрягшая все силы государства Северная война требовали более или менее быстрого обеспечения всем необходимым разраставшихся военных частей разных специальностей. Поставки из-за границы, не всегда своевременные и постоянно дорого обходившиеся, настойчиво ставили вопрос о внутренних ресурсах. И для нужд государственных, прежде всего и главнейшим образом военных, появлялись и множились казённые предприятия.

Остановимся прежде всего на металлургии и металлообработке, в продукции которых ощущалась особенно острая нужда. За короткий срок были созданы заводы в разных районах государства. На Урале за первенцем его — Невьянским заводом, строившимся с 1699 г., последовали в 1701—1704 гг. Каменский, Уктусский и Алапаевский чугунолитейные и железоделательные заводы и Полевский медеплавиль-

[1] ПСЗ, I, № 250; *Дубасов,* Очерки из истории Тамбовского края, вып. I, 1880, стр. 170.

[2] См., например, Доклады и приговоры сената, т. I, стр. 90, 147—149, 292—293, т. II, кн. 1, стр. 31—35. Частные пороховщики были в Москве и во времена Алексея Михайловича, но это, видимо, мелкие кустари — см. например «Переписные книги г. Москвы», ст. 3, 34, 57, 143 и ср. указания Докладов и приговоров сената.

ный. В Воронежском крае в первые годы XVIII в. появились Липский (позднее он именовался Липецким) и Кузминский заводы. На северо-западе, в районе Устюжны Железопольской и Белоозера в 1703 и 1704 гг., у Онега-озера в Повенце, близ Кончезера и на речке Лососинке в 1703—1707 гг. выросло ещё 5 железных заводов [1]. С самого начала XVIII в. в Фоймогубской волости у того же Онежского озера начали выплавлять медь. Повидимому, почти одновременно работали, хотя и недолго, казённые медеплавильные заводики в Соликамском и Пустозерском районах [2]. Выработка готовых изделий из доставляемых с других заводов металлов ставилась попрежнему на Московском пушечном дворе, но бывали ещё временные литейные мастерские, вроде попытки устройства литейных печей в Ивангороде в 1705 г., литьё в селе Семёновском в 1708 г. [3].

Таким образом, если даже считать только более прочные предприятия, до 1709 г. появилось 11 чугунолитейных и железоделательных заводов и 2 медеплавильных, и из них только Невьянский завод в эти же годы (в 1702 г.) передан в частные руки (Демидова).

Но одновременно с металлургическими предприятиями создавались на казённые средства и другие. Так, для нужд тех же армий и флота, кроме Путивльского селитренного завода, может быть появившегося и до 1696 г. и в разбираемое время переданного в эксплоатацию, а с 1704 г. и совсем отчуждённого в частные руки, как раз около 1704 г. построен близ Астрахани большой новый селитренный завод [4]. Примерно с 1700 г. поставлена добыча и переплавка на заводе серы на реке Соку («Сергиевский городок») [5]. Наоборот, давнишняя казённая пороховая мельница в Москве передана в 1704 г. в частную эксплоатацию [6].

---

[1] Даты создания сибирских заводов из ведомости Берг-коллегии 1754 г., — ф. Комиссии о коммерции, св. 54, д. 931—511, л. 30, общий материал в Письмах и бумагах П. В., I, стр. 732, 734; II, стр. 381, 413, 650—651; V, стр. 728; *Елагин,* История русского флота. Период Азовский. Приложения, ч. II, стр. 387, 391, 394 и др.; *Ив. Кирилов,* Цветущее состояние всероссийского государства, 1831, I, стр. 66—68. О Полевском заводе в книге *Н. Попова,* Татищев и его время, 1861, стр. 36.

[2] Доклады и приговоры сената, I, стр. 124—125 и Ведомость о приходе и расходе Рудного приказа, имеющаяся в Приложении «В» к известной рукописной работе 1770-х годов *Крамаренкова.*

[3] *Н. Бранденбург,* Материалы для истории артиллерийского управления в России. Приказ артиллерии (1701—1720), 1876, стр. 164 и 346 (далее буду цитировать только по второй части заглавия).

[4] Там же, стр. 311—312; «Известия Тамбовской учёной архивной комиссии», XIV, 1887, стр. 89.

[5] *Бранденбург,* Приказ артиллерии, стр. 316.

[6] Там же, стр. 323—324.

С другой стороны, для строения флота и других, прежде всего военных же надобностей создавались пильные мельницы и канатные заводы. Уже в 1696 г. в Воронеже работала первая пильная мельница. В ближайшие годы здесь, в районе постройки судов, их было не менее четырёх. Рано появились мельницы в Преображенском и в Москве на Яузе [1]. Когда началось строительство Балтийского военного флота, для него дубовые доски заготовлялись на вновь созданных пильных мельницах в Вадцкой (по реке Ваду) и Сергачской волостях (в дубовом массиве к югу от Нижнего) [2]. Уже в 1697 г. в Москве налаживалось в больших размерах производство канатов; вскоре оно поставлено и в Воронеже [3]; ещё до 1710 г. появился канатный двор в Новгороде [4]. Несколько особняком стоит пильная мельница, устроенная на реке Ширшеме (недалеко от Архангельска) в 1706 г. на «растиранье брусья и досок в продажу за море». Вскоре около Архангельска появилась и вторая мельница [5].

Военные же надобности вызывали к жизни парусное и суконное производства. В конце 1690-х годов нанимаются «иноземцы — парусного дела ткачи», а в 1700 г. в Москве уже делали «парусные полотна». Позже, лишь в 1705 г., появляется сукно с собственного «суконного завода» в Москве [6].

На армию прежде всего работали лосинные и просто кожевенные заводы, появившиеся в 1700-х годах и около Москвы, и в Воронеже, и на Назье-реке, недалеко от Шлиссельбурга [7].

Другого рода нужды должна была удовлетворять бумажная мельница, которую велено было 24 декабря 1704 г. «построить из Монастырского приказа, близ Москвы»; действовать это предприятие, очень долго строившееся, начало

---

[1] Письма и бумаги П. В., I, стр. 33, 141, 549, 643; II, стр. 371, 226, 651; IV, стр. 994—995; *Елагин*, Приложение, I, стр. 43.

[2] Доклады и приговоры сената, I, стр. 293; для даты см. *Елагин*, названное соч., Приложение II, стр. 405.

[3] Письма и бумаги П. В., I, стр. 343; *Елагин*, назв. соч., Приложения: I, стр. 359—361; II, стр. 391—392 и др.

[4] *Посошков*, Книга о скудости и богатстве, изд. Н. Н. Клочкова, 1911, стр. 92.

[5] «Сборник грамот коллегии экономии», т. II, 1929, № 129 и 133; *Елагин*, Приложение II, стр. 409, 418.

[6] Письма и бумаги П. В., I, стр. 142, 148, 797; III, стр. 541; VI, стр. 526, 573 и др.; *Елагин*, Приложения: I, стр. 480; II, стр. 392, 400 и др.

[7] «Дело по IV ревизии по Московской губернии», I, л. 117 (ф. «Экспедиции для свидетельства щотов» при генерал-прокуроре в ЛОЦИА; «Собрание материалов для истории западного края Тамбовской губернии», стр. 190 и 191; Письма и бумаги П. В., VI, стр. 427—428; *Кирилов*, I, стр. 30 и 162.

только в 1708 г.[1]. В связи с писчебумажным производством можно упомянуть и оборудование в Москве первой гражданской типографии в 1706 г.[2].

Вне связи с потребностями войны возник и зеркальный завод около Москвы, устроенный в 1705 г., но едва ли его продукция шла на рынок; кажется, по примеру завода XVII в., он должен был обеспечивать потребности двора прежде всего; впрочем на нём готовились и стеклянные изделия[3]. Наоборот, широкая постановка изготовления поташа на 15 будных Починковских станах имела в виду отпуск продукции за границу[4].

Всего, таким образом, с металлургическими заводами мы легко насчитаем до четырёх десятков новых казённых предприятий, появившихся до «Полтавской баталии», даже если будем смотреть на будные станы, как на одно широко раскинувшееся предприятие с параллельным производством в нескольких местах. Можно сказать, что строительство казны развернулось широко. Кроме того, объявив государственной монополией торговлю поташом и смолчугом, власть отписала в казну в 1704 г. (кажется, без всякого вознаграждения владельцев) все частные поташные и смолчужные «заводы». Однако в создании казённой промышленности главенствовала не мысль о развитии производительных сил страны, даже не погоня за выгодой, а прежде всего давящая требовательность напряжённой военной обстановки. Преобладающее число предприятий отдавало продукцию войне. В сущности только поташ и смолчуг созданных на казённые средства и бывших ранее частными «заводов» да пиломатериалы архангельских мельниц направлялись на рынок, притом иностранный, и несколько особое положение занимали не связанные непосредственно с военными нуждами зеркальный и стеклянный заводы, бумажная мельница и типография.

---

[1] Подробности в статье *Е. И. Заозерской*, Богородицкий бумажный завод первой половины XVIII века, в названном выше сборнике Государственного Исторического музея.

[2] *Бранденбург*, назв. соч., стр. 233—234.

[3] Письма и бумаги П. В., IV, стр. 467, 1225; VI, стр. 526, 558 и др.; *И. Забелин*, Материалы для истории археологии и статистики г. Москвы, ч. II, 1891, стр. 733—735. Ср. Сб. РИО, XI, стр. 125—126.

[4] Разнообразный материал для характеристики этого производства в статье *П. Симсона*, Поташное дело в Московском государстве на пороге XVIII в., «Журнал Министерства народного просвещения» 1913, кн. V. Более поздние указания — например, в Докладах и приговорах сената, II, ч. 1, стр. 34. Эти станы едва ли можно связывать непосредственно с поташными заводами времён Алексея: хозяйство Тайного приказа энергично ликвидировалось по смерти его устроителя.

В более спокойные годы, после 1709 г., облик казённой промышленности несколько изменился, стал более красочным и не столь сильно военным, хотя и тут запросы армии и флота стояли на первом плане.

Так, в области металлургии прежний стремительный темп можно отметить лишь для самых последних лет и только на Урале, где в 1722—1724 гг. вырастают заводы Екатеринбургский, Синячихинский, Лялинский, Егошихинский и Пыскорский. Однако и здесь видна новость: главное внимание перенесено на добычу меди. Только Синячихинский завод был железоделательным; на Екатеринбургском рядом с домнами и молотовыми были плавильная и «переплавные» печи для выплавки меди, а три остальные завода были исключительно медеплавильными [1]. Приращением в другом районе, Воронежском, был переход в руки казны завода Аристова и Борина [2], а в Заонежье у Кончезерского завода появилась медная плавильня [3]. Но в этот же период происходило и сокращение числа металлургических предприятий казны. На Урале в 1718 г. прекратил работу из-за башкирских нападений Полевский завод [4]. В Устюжне уже бездействовал Ижинский, на Онежском озере оставлен Кончезерский железный и стал вследствие залития шахт водою Фоймогубский медный завод [5]. Таким образом, общий прирост металлургических казённых предприятий выразится скромной цифрой в 2 или 3 завода, смотря по тому, будем ли учитывать переход Боринского завода или нет. Но если раньше из 13 заводов было лишь 2 медных, то к 1725 г. на 11 же чугунолитейных и железоделательных приходилось 4 медеплавильных и 1 медный и железный вместе. А медь главным образом шла в это время на выделку монеты, а не на военные изделия.

В области металлообработки в рассматриваемый период видим только рост казённых предприятий. Наряду со старым пушечным двором в Москве теперь работает арсенал в новой столице, устроенный с 1712 г., и поблизости, на Систре-реке (будущий Сестрорецк), создан обширный оружей-

---

[1] Цит. ведомость Берг-коллегии; *Герман,* Историческое начертание горного производства, стр. 49—69, 85—86; рукописная записка *Крамаренкова.*

[2] Ещё в 1711 г. завод продолжал оставаться частным, «Собрание материалов для истории западного края Тамбовской губернии и епархии» (П. И. Пискарёва), Тамбов 1878, стр. 197, а к концу царствования Петра он в группе казённых (*Кирилов,* I, стр. 168—169). Когда именно, почему и на каких условиях состоялся переход, остаётся неизвестным.

[3] *Кирилов,* I, стр. 68.

[4] *Н. Попов,* Татищев и его время, стр. 36.

[5] *Кирилов,* I, стр. 68, 72.

ный завод [1]. Стоит отметить и попытку устроить оружейный завод в Ярославле в 1711 г., оборванную опустошительным пожаром, и временное литьё пушек в Казани, датируемое 1713 г. [2].

Обеспечение армии и флота порохом теперь вновь сосредоточивалось главным образом в казённых предприятиях. В самом Петербурге с 1712 г. были пороховые мельницы на Карповке с большим по тогдашнему масштабу количеством (50—65) рабочих да поблизости, на Охтах, в 1715 г. устроены две ещё более крупные (85—90 человек рабочих и служащих). Основные продукты для выделки пороха продолжали получаться с казённых же заводов: сера с 1710 г. поступала кроме сергиевского ещё с нового самарского завода, очень крупного по тогдашнему предприятия, селитру с 1715 г. варили на новом красноярском заводе, имевшем также много (около 180) рабочих; старый же астраханский завод был ликвидирован [3].

Обеспечение канатами морского военного флота, сосредоточенного во второй половине царствования Петра в сущности только в Балтийском море, возложено на новый большой канатный завод, устроенный с 1716 г. в Петербурге, причём сюда переведены рабочие с ликвидированного одновременно московского двора [4]. Замерли за ненадобностью и новогородский и воронежский (последний в связи с уничтожением Азовского флота) [5].

Аналогичную судьбу переживает и лесопильное дело. Исчезли мельницы в Воронежском районе, отпала надобность и в московских. В Архангельске, если и выстроена в 1721 г. новая лесопилка, то, очевидно, взамен обветшавшей другой, ибо и в 1728 г. числилось здесь попрежнему две (вместе с Ширшемской) [6]. Быстро росло число лесопильных предприя-

---

[1] *Бранденбург,* Приказ артиллерии, стр. 339—343; *Кирилов,* I, стр. 15—16; Петербургский оружейный двор, о котором говорит Бранденбург (стр. 382—383), очевидно, выведен позже на Систру-реку: Кирилов по крайней мере его уже не знает.

[2] *А. Ф. Грязнов,* Ярославская Большая мануфактура за время с 1722 по 1856 г., 1910, прил. 1, стр. 371—375; *Бранденбург,* назв. соч., стр. 346.

[3] *Бранденбург,* Приказ артиллерии, стр. 312—318, 324—327; *Кирилов,* I, стр. 15. Подробности о казённых пороховых заводах в работе *К. И. Каменева,* Историческое описание Охтенского порохового завода.

[4] Подробности о Петербургском заводе, с привлечением архивных данных, у *П. Н. Столпянского,* Жизнь и быт петербургской фабрики 1704—1914 гг., 1925, стр. 78.

[5] По крайней мере о них нет данных в 1720-х годах, не упоминает их и Кирилов.

[6] Ф. Комиссии о коммерции, д. 604 по каталогу Кайданова (ЛОЦИА).

тий в Петербурге и его районе, но они обслуживали не один флот, но и строительство новой столицы [1]. На это же строительство работали вновь создаваемые, крупные по тому времени казённые кирпичные заводы около Петербурга [2].

Переходя к другим отраслям промышленности, прежде всего остановимся на ткацкой. Казённая суконная фабрика в Москве стала в 1720 г. компанейской; также и две в Воронежском крае и казанская, возникшие в этой (второй) половине, в 1720-х годах перешли в частные руки. Правда, наряду с этим знаем и о новой казённой шерстоткацкой мануфактуре в Петербурге (с 1718 г.). Но первые четыре производили солдатские сукна и каразеи для армии; новая же фабрика вырабатывает более дорогой каламенок и «прочие парчи» для рынка [3]. В эксплоатации купеческой компании оказалась и старая московская полотняная фабрика. Впрочем как бы взамен первой организована в 1714 г. новая полотняная мануфактура, просуществовавшая все остальные годы правления Петра. Её продукция, во всяком случае в виде парусины, направлялась во флот и армию (на палатки); вероятно, для нужд обмундирования шёл и тик. Но созданная под Петербургом Екатерингофская фабрика вырабатывала тонкое полотно, скатерти, салфетки, конечно уже не с военным назначением, и выпускала всё это на рынок. Ещё любопытнее, что при этой полотняной фабрике состояла сравнительно небольшая (6 человек рабочих) мастерская, изготовлявшая крахмал как для надобности производства полотняной фабрики, так и для рынка. И эта мастерская в январе 1725 г. отдана частному предпринимателю. Полотняная ликвидирована за убыточностью только в 1727 г. [4].

В области кожевенной промышленности число казённых предприятий не увеличилось, а даже уменьшилось. Устроенный было в Петербурге кожевенный двор скоро передан

---

[1] В Петербурге и его окрестностях *Кирилов* указывает 4 пильных мельницы, кажется все казённые; не знаю, казённые ли были пять лесопилок Шлиссельбургского уезда — I, стр. 20—23, 29, 30.

[2] Ряд данных об этом сгруппирован в названной работе *П. Н. Столпянского,* стр. 13—15.

[3] ПСЗ, VI, № 3526; VII, № 4227, IX, № 6805; *Лаппо-Данилевский,* Русская промышленность и торговые компании, стр. 25—26; ф. Комиссии о коммерции, св. 52, д. 1009—501, л. 21—24; *Болховитинов,* Историческое, географическое и экономическое описание Воронежской губернии, 1800, стр. 79.

[4] ПСЗ, IV, № 2324; V, № 2867; VI, № 3590; *Кирилов,* I, стр. 95; ф. Комиссии о коммерции, св. 52, № 1009—501, л. 42—60; ф. Мануфактур-конторы, св. 71 (138), кн. 45, л. 445—478.

в 1720 г. в частные руки. Также и один из старых заводов — лосинный в Московском уезде — отдали компании в том же 1720 г. [1].

Казённые стеклянные заводы в Ямбургском уезде велено было в 1717 г. отдать на откуп охочим людям русским или иноземцам [2].

На рыночный сбыт было рассчитано производство устроенных в Петербурге в 1720 г. крупяной мельницы, производившей перловую крупу, и маслобойки, работавшей водяною силою, имевших по 4 человека рабочих [3]. В таких же целях организован, в столице же, воскобелильный и свечной завод, располагавший в 1719 г. 24 рабочими и мастером. В 1723 г. и это предприятие оказалось в руках купцов [4] Очевидно, для двора, но, может быть, и для знати должны были готовить гобелены вызванные из Франции мастера [5].

Наконец, остаётся упомянуть, что подмосковная бумажная мельница была уже в частном владении, но в Петербурге и Красном Селе создано новое писчебумажное предприятие, дававшее хорошую продукцию и работавшее с барышом, и отметить три новых казённых типографии в северной столице; очевидно, и четвёртая, числившаяся при Александро-Невском монастыре, создана за казённый же счёт, как и сам монастырь [6].

Конечно, нельзя быть уверенным в том, что в приведённом перечне исчерпаны все до конца существовавшие при Петре казённые предприятия. Есть, например, указания на выработку замши, изготовление шляп и чулок [7], но мы не располагаем никакими подробностями об этих производствах. Всё же можно думать, что мы пересмотрели громадное большинство казённых мануфактур. Кажется, не вызывает сомнений, что вторая половина царствования Петра представлена более разнообразными и далеко не всегда связанными с потребностями войны предприятиями. В эти годы в казённом строительстве выступает уже более ярко мысль о насаждении разных отраслей производства. Теперь более

---

[1] Ф. Комиссии о коммерции, св. 52, д. 1009—501, л. 132; ф. Мануфактур-конторы, св. 318, д. 136, л. 20—21.

[2] ПСЗ, V, № 3132.

[3] Ф. Комиссии о коммерции, св. 52, д. 1009—501, л. 2—6.

[4] Ф. Мануфактур-конторы, св. 71 (138), кн. 45, л. 241—285.

[5] Сб. РИО, XI, стр. 64, 67; ф. Комиссии о коммерции, д. 1009—501, л. 32—34.

[6] *Е. И. Заозерская,* Богородицкий бумажный завод; ф. Мануфактур-конторы, св. 1 (тут и образцы бумаги, вырабатывавшейся на этой фабрике); о типографиях см. у *Кирилова,* I, стр. 2 и 20.

[7] Письма и бумаги П. В., II, стр. 455; *Елагин,* Приложение II, стр. 406; ПСЗ, VII, № 4227.

часты и случаи перехода казённых фабрик в руки частных предпринимателей.

Этой последней группе фактов часто придаётся значение одной из общих мер поощрительной политики для развития промышленности в России. Действительно, в одном из указов Петра можно прочесть такого рода программу: «Завод суконный размножить не в одном месте так, чтобы в 5 лет не покупать мундиру заморского,... и заведчи дать торговым людям, собрав компанию, буде волею не похотят, хотя в неволю; а за завод деньги брать погодно с легостию, дабы ласково им в том деле промышлять было» [1].

Нередко у исследователей обнаруживается соблазн толковать только что приведённый указ 1712 г. в сопоставлении с общей оценкой Петром воспитательной роли «приневоливания», как общую меру, имеющую в виду все отрасли промышленности. Но нужно сказать, что ни текст указа, ни практика не даёт оснований для такой расширительной интерпретации. Указ был выполнен в отношении именно суконного производства. Были устроены, как мы уже видели, кроме старого московского, три новых «суконных завода» — в Казани и воронежских местах, и все четыре эти предприятия отданы в частные руки. Что же касается других отраслей промышленности, то в них переходы казённых предприятий к частным лицам были, как выяснилось из обзора, единичными случаями, причём и казна далеко не всегда имела в виду насаждать таким путём новые производства, и промышленники опять-таки не всегда «в неволю» становились владельцами бывшей казённой фабрики или завода.

Так, например, бумажную мельницу на Яузе решено было сдать на откуп потому, что в руках Монастырского приказа предприятие это давало одни убытки. А частные предприниматели — сначала бывший мастер этой фабрики Барфус, потом после его смерти посадский Калашников и подъячий Беляев — являлись искателями по своей охоте и даже предлагали (Барфус и платил) деньги. Только когда остававшийся несколько лет в бездействии завод окончательно развалился, он, уже Мануфактур-коллегией, также не имевшей средств самостоятельно восстановить здания и наладить производство, «безденежно» и ещё со ссудой был передан, опять-таки вольно явившемуся, купцу Вас. Короткому [2]. Точно так же стеклянный завод московский отдан Вилиму Лейду в содержание по его челобитью, правда «безоброчно», но, находясь в ведении правительственных органов, завод

[1] ПСЗ, IV, № 2467.
[2] См. цит. статью *Е. И. Заозерской.*

был для них обузою и, кажется, только постоянною расходною статьёю; по крайней мере дьяк Посольского приказа, в ведении которого был первоначально завод, был рад, что его указано было ведать князю Гагарину в Сибирском приказе, и этот новый «директор» был выбран «не так для присмотру, как для денег, рассуждая, что у него оных в приказе довольно» [1]. Ещё пример. В 1772 г. Мануфактур-коллегия, получившая в своё ведение воскобелильный и свечной завод, нашла, что «ныне оный завод... в доброе состояние произведён», и решила, очевидно не имея средств на его эксплоатацию, отдать его охочим людям даже «с некоторым от коллегии награждением». Но как раз явившиеся с просьбой о разрешении устроить воскобелильный завод купцы Дмитриев и Филатов, узнав о предложении в аренду казённого, просили сдать его им, причём, выговаривая ряд условий, писали: о награждении «государственную Мануфактур-коллегию прошением не трудим» [2]. Та же коллегия, в полной мере уяснив безнадёжное положение крахмального завода, продукция которого не находила сбыта ни внутри страны, ни на иноземном рынке, предложила отдать на откуп желающим это предприятие. И явившийся «по публикам» купец Чиркин соглашался взять с заводом и всю скопившуюся там партию крахмала и пудры, правда, по пониженной расценке. Договор состоялся, причём Коллегия отказалась оставить за Чиркиным, как он просил, право возвратить завод обратно в казну, ежели он пожелает [3].

Эти примеры, думается, достаточно убедительно говорят в пользу того, что причиной передачи казённых предприятий частным лицам нередко бывала бездоходность, а то и убыточность производства, пока оно велось под надзором правительственного учреждения. Правда, переход фабрики или завода сопровождался большими или меньшими жертвами со стороны казны, но едва ли меньшими были бы расходы при продолжении производства силами казны и едва ли меньше проиграла бы казна, если бы просто ликвидировала то или иное бездоходное предприятие.

Конечно, когда казна с ущербом для себя расставалась с ними, частные приобретатели их за дешёвую цену или безденежно получали известную базу для производства. И, таким образом, выходило в конце концов, что передачей казённых фабрик и заводов государство содействовало наса-

[1] Письма и бумаги П. В., VI, стр. 523, 546, 600—601; Сб. РИО, XI, стр. 125—126. Доклады и приговоры сената, II, ч. 1, стр. 30, 76.

[2] Ф. Мануфактур-конторы, св. 71 (138), кн. 45, л. 241—444; цит. документы — на л. 251, 258—260.

[3] Там же, л. 445, 452—462.

ждению частных предприятий, но побуждением к этому часто была не забота о развитии промышленности, а желание избавиться от убыточных или бездоходных казённых начинаний. Я не хочу распространять этих наблюдений на все без исключения отдачи в частные руки казённых фабрик и заводов; во многих случаях у нас нет данных о том, в каком состоянии и на каких условиях предприятие переходило к частному промышленнику. Как кажется, и кроме суконных «заводов» иногда Пётр сознательно шёл на жертвы, насаждая производства. Но всё же несомненно, что это не всеобщая мера.

Хорошо известны и другие приёмы поощрения к созданию фабрик и заводов. При передаче казённых предприятий и без этого промышленники получали казённые ссуды во всех случаях с обязательством возврата в рассрочку. Также при оброке казённых мануфактур или при (иногда по) создании собственных «фабриканты» наделялись и прикреплёнными рабочими, приписными сёлами и деревнями. Довольно широко практиковались экономические льготы — беспошлинный ввоз оборудования, беспошлинный сбыт продукции, но обычно на определённый и не длительный срок (3—5 лет); часто обещалась, но редко выполнялась монополия производства определённого фабриката за таким-то предпринимателем. Общей мерой в отношении податных фабрикантов было много значившее для них выделение их привилегиями из податного мира (освобождение от разного рода повинностей и пр.). Наконец, интересы промышленности, правда в разной мере различных отраслей, сильно защищались от иностранной конкуренции таможенными мероприятиями, особенно тарифом 1724 г. Но нужно подчеркнуть, что эти меры не были направлены на одну какую-нибудь общественную группу специально, и если только для податных групп имели значение «увольнительные» от тягостей, лежащих на их собратиях, привилегии, если для недворян только соблазном звучало право покупать к фабрикам и заводам деревни, то, с другой стороны, дворяне, особенно высокопоставленные, легче и в бóльших размерах могли выхлопатывать субсидию, освобождения от пошлин и пр. А при всём том всяческие льготы, помощь казны и государственной власти только побуждали создавать предприятия, но предпринимателю всегда необходимо было вложить в дело собственные средства, и, кажется, всегда эти последние были значительнее казённых даров и кредитований. Случаев создания мануфактур под прямым давлением петровой воли известно сравнительно немного, и, наоборот, в ряде примеров не видно никакого специального участия понуждения.

Что же касается той «неволи», о которой, как о крайнем средстве, говорит цитированный выше указ, то она применялась, кажется, не с целью получить содержателей для фабрик и заводов, а из желания объединить купцов в компании. Что к таким соединениям купечество относилось резко отрицательно, свидетельствует уже тот факт, что большинство созданных при Петре компаний вскоре, ещё при нём или после его смерти, с разрешения или просто фактически делились на части, а то и совсем распадались [1]. Ярким показателем в этом отношении может быть и судьба, кажется, первой промышленной компании, созданной именно «в неволю», царским указом. В феврале 1711 г. велено было заведённые от казны «полотняные, скатертные и салфеточного дела заводы в Новонемецкой слободе» «отдать купецким людям, которые торгуют на Москве, а в отъезды никуда не ездят», причём невольные фабриканты должны были выплатить казне свыше 6 000 руб. Первыми содержателями были намечены Андрей Турка и Ст. Цынбальщиков. Но они били челом, «что того завода одним им без добрых купецких прожиточных людей управить невозможно», и просили присоединить к ним ещё Бор. Карамышева, Ал. Фёд. Нестерова, отставного кузнеца Филим. Аникиева и Авр. Филонова. Желание их было исполнено, и компания начала действовать в составе 6 человек. Но хотя фабрика передавалась купцам в полную собственность и им велено было «управлять» дело «на свои деньги и сделанное продавать по вольной цене с прибылью на свой прибыток», компанейщики смотрели на это предприятие, как на лишнюю, навязанную им государеву службу и всячески старались уйти из компании. Первым пробовал отойти от дела Аникиев. Ссылаясь на то, что «занимающихся поставкою пороха (а у него был пороховой завод) ни к каким другим делам определять не велено», и жалуясь на разорение от рижских поставок, а в сущности не желая вносить в дело 300 руб., он просил в 1712 г. «освободить» его от полотняного завода. Однако Сенат не внял его мольбе и деньги с него в пользу завода приказал вычесть из следуемых ему с казны за порох. В этом же 1712 г. один из компанейщиков, Ив. Филонов, заместивший умершего отца, жаловался, что «Турка с товарищи на те заводы не ходят, его одного во всём выдали». Прошло ещё три года, и снова читаем жалобы, что денег компанейщики не дают; только принуждением вплоть до арестов их людей приходится выбивать суммы на самые необходимые расходы;

[1] *А. С. Лаппо-Данилевский*, назв. соч., стр. 112 и приводимые в данной статье примеры.

жалованье мастеру и ученикам не платится за ряд месяцев, и из-за того они «на том заводе не делают многие месяцы». Опять проходят перед нами попытки отвертеться как-нибудь от надоевшей тягостной компании, и Турка прямо в своём заявлении на эту тему указывает, что его пора «от полотняного дела отставить или переменить». Сенат как будто сдаётся, идёт на замену старых компанейщиков новыми. Однако всячески сопротивлялись и вновь вызываемые. Тогда старые компаньоны пробуют в 1716 г., не устраняясь совсем, пополнить состав и, воспользовавшись смертью одного компаньона, просили о назначении сразу шести новых лиц. Через 2 года, очевидно, для налаживания дела, во главе компании был поставлен иноземец — Тамес. Конечно, так «слаженная» компания не могла быть прочной и делилась, как скоро открывалась возможность[1].

Но если оставить в стороне вот этот нажим в сторону насаждения именно компанейских предприятий, правительственный надзор за производством и ещё некоторые действия власти, то можно сказать, что правительственная политика стремилась — в меру возможного — создать атмосферу «наибольшего благоприятствования» для развития промышленности в России. Какие же общественные группы и в какой мере использовали эту возможность?

Начнём рассмотрение здесь с представителей иностранного капитала. Уже Туган-Барановский справедливо отвёл им скромное место среди строителей русской промышленности при Петре[2]. Но он и преуменьшил и преувеличил число иностранцев-предпринимателей неполнотой и неточностью своих примеров.

Так, о Вестове уже сам Туган-Барановский отметил, что он «впрочем, был московский купец». Современные документы называют его красочнее — «московский житель торговой иноземец». Но иноземцем он был только по фамилии и по вере, принадлежал же он к третьему поколению семьи, задолго до Петра утвердившейся в Москве[3], и потому скорее должен быть причислен к представителям уже русского торгового капитала. Едва ли правильно зачислять в группу иностранцев-предпринимателей и Ив. Тиммермана, но уже по

---

[1] ПСЗ, IV, № 2324 и V, № 3174; Доклады и приговоры сената, I, № 43; II, 2, № 833; V, 2, №№ 1094 и 1235. О Тамесе см. ниже.

[2] *М. И. Туган-Барановский,* Русская фабрика в прошлом и настоящем, стр. 17.

[3] Ещё по переписи 7173 (1665) г. в Немецкой слободе отмечен ряд Вестовых — трое служащих и один торговый — дед предпринимателя петровых времён, см. «Переписные книги г. Москвы 1665—76 гг.», М. 1886, ст. 233, 234, 235.

другим соображениям. Правда, он в 1714 г. добивался отвода земли и мельницы для строения полотняной фабрики в селе Амиреве Московского уезда, но мы ничего не знаем о работе этого предприятия, не уверены даже, было ли оно организовано, а сам Тиммерман в 1720 г. уже оказался «директором» московской казённой полотняной же мануфактуры [1]. Литхен, которого также называет в своём перечне автор «Русской фабрики», вместе с Гилшером получил уже по смерти Петра на 5 лет в содержание казённую «Липскую» (Липецкую) суконную фабрику «безденежно» и ещё с субсидией в 500 руб. Вероятно, они были ранее мастерами этого предприятия, а теперь пробовали вести дело сами. Но, кажется, в их руках фабрика не оказалась прочной; во всяком случае скоро она исчезает.

Таким образом, список Туган-Барановского по части предприятий иностранцев в годы Петра должен быть несколько сокращён. Его следует и поправить в отношении Тамеса. Если этот предприниматель и стал вначале (в 1718 г.) во главе целой компании русских купцов, то скоро компания распалась, и Ив. Тамес, приобретший при разделе (1724 г.) кроме своей ещё две доли, оказался к концу царствования Петра единоличным содержателем одной из самых крупных полотняных фабрик в Москве, имел при ней и шёлкоткацкие станы; также и в Ярославле держал он недолго с Затрапезным, а потом в разделе с ним полотняную же мануфактуру, опять-таки с маленьким шёлкоткацким заведением [2]. Этот торговый голландец должен быть признан одним из крупных фабрикантов 1720-х годов. Но раньше чем он пустился в промышленность, он энергично не менее десятка лет умножал свои средства торговыми оборотами в России, проживая в Москве. Нужно отметить, что он не пренебрёг и использованием государственного содействия в организации производства: компания его получила 3 двора в Москве и село Кохму с деревнями (641 двор крестьян и бобылей) в Суздальском уезде (которое, впрочем, по смерти Петра вскоре отдано в вечное владение Новосильцеву да Чевкину), а в 1723 г. — ещё право отдать в передел на монетном дворе

[1] ПСЗ, V, № 2820 и VI, № 3590; Доклады и приговоры сената, т. IV, ч. 1, № 542. Документ 1720 г. не оставляет сомнений в том, что речь идёт именно о казённом предприятии, особенно такие выражения, как продажа полотен «для прибыли его царского величества», или получение денег Тиммерманом по мере надобности из адмиралтейской канцелярии и представление туда ежемесячных ведомостей о движении сумм.

[2] ПСЗ, VI, № 3543; ф. Комиссии о коммерции, св. 52, д. 1009—501, л. 134—141; ф. Мануфактур-коллегии, св. 318, д. 136, л. 42—43 и сл. (ведомости фабрик Тамеса); *Лаппо-Данилевский*, назв. соч, стр. 58.

400 пудов серебра; сам же Тамес получил безденежно в Ярославле бывший казённый двор, где шведы-пленники делали полотно, и в 1726 г. — ссуду в 5 000 руб. без процентов [1].

В противоположность Тамесу предприятия Фибига, Пранга (каразейные мануфактуры) и Монбриона (чулочная), о которых говорит Туган-Барановский, действительно не отличались крупными размерами и, по всей видимости, довольно скоро угасли. Да один из этих предпринимателей, Фибиг, и вряд ли мог располагать какими-нибудь значительными средствами. Он приехал в Россию в 1716 г. законтрактованным на 3 года мастером суконного дела, т. е. предлагал русской промышленности свои знания и труд, а не капитал [2].

К именам, упомянутым в «Русской фабрике», можно прибавить ещё столько же. Вот Фишер — владелец небольшой, как у Пранга, тоже каразейной мануфактуры в Москве. В Москве же с 1724 г. имеет производство карт при 10 рабочих Ник. фан-дер Стам, очевидно голландец [3]. К этой же группе небольших фабрикантов принадлежал и Барфус, бывший мастер подмосковной казённой бумажной мельницы, пытавшийся вести дело самостоятельно, но продержавшийся, к тому же без успеха, всего год [4]. Сюда же, очевидно, нужно отнести и содержателя бумажной и карточной мельницы в Петербурге Багарета, о котором нашёл упоминание Соловьёв в кабинетских бумагах Петра [5].

Лучше известен нам из иноземцев-предпринимателей петровой поры англичанин Вилим Лойд (Лейд), живший в Вологде и Москве с конца XVII в. и имевший разнообразные торговые операции до того, как в 1709 г. взял в своё содержание стеклянную часть казённого Воробьёвского завода. Действовавший ещё в 1713 г., этот завод, видимо, не дожил до конца петровской поры [6].

---

[1] Кроме названных уже источников, см. Сб. РИО, XI, стр. 508; Доклады и приговоры сената, III, ч. 2, № 1205 и IV, ч. 2, № 1080.

[2] О Фибиге см. Сб. РИО, XI, стр. 315—317 и ПСЗ, V, № 3017; ведомость фабрики Пранга — в фонде Мануфактур-коллегии, св. 318, д. 139, л. 78—80. О Монбрионе знаем только по показаниям Соловьёва (ч. IV, ст. 784) и Русской фабрики *Туган-Барановского:* использованной в ней ведомости нет больше в архиве.

[3] Их ведомости см. в указанной уже связке 318 ф. Мануфактур-коллегии, д. 139, л. 1—3 и 34—38.

[4] См. в названной ранее статье *Е. И. Заозерской,* стр. 167—170.

[5] *С. М. Соловьёв,* История России, изд. «Общественная польза», ч. IV, т. XVIII, ст. 784. Историк Санкт-Петербурга Н. П. Петров ничего не знает об этом предприятии.

[6] О Лойде см. Письма и бумаги П. В., I, стр. 33, 512, 763—764; III, стр. 455, 753 и 813; Сб. РИО, XI, стр. 125—126; Доклады и приговоры сената, II, 2, № 629; III, I, № 143 и 246. Ведомостей 1720-х годов его завода в архиве Мануфактур-коллегии нет.

Ещё более известен торговый иноземец-англичанин, также ведший торговые операции в Московском государстве с конца XVII в., частый корреспондент Петра, А. Стельс (Стейльс). У него был в Москве большой, полученный от отца (по догадке Бранденбурга) пороховой завод, с которого он монопольно поставлял порох государству в 1708—1711 гг. Со смертью заводчика (в начале 1712 г.) его предприятие скоро перешло в руки Рутхера и Беркузина, работавших ещё и в 1721 г. [1].

Крупным же пороховым заводчиком был торговый иноземец «Галанские земли Род. Мейер» (Рудольф Меэр). Он с 1696 г. имел во владении бывшую государеву, но уже находившуюся до того в руках его тестя Левкина, пороховую мельницу на Яузе, существовавшую ещё и в 1719 г. Но кроме производства Мейер был деятельным участником торговли России с заграницей, во всяком случае при Петре, может быть и ранее [2].

Совсем неудачно кончил довольно широко развернувший было предпринимательство датчанин Ел. Избрант. Этот русский посол в Китай 1692 г., а потом комиссар при строении флота наладил в 1698 г. оружейное производство недалеко от Москвы, скоро, видимо, заглохшее. Тут же был у него и пороховой завод; одно время в его руки попал почему-то отобранный у Род. Мейера другой пороховой завод. Кроме того знали у Избранта крупный, судя по ликвидационной сумме, канатный завод в Архангельске. Но, в результате неизвестных нам условий, в момент смерти Избранта (1711 г.) на нём оказалось одной казённой недоимки почти 6 000 руб. На уплату и пошло его имущество и канатный завод; другие предприятия в это время не упоминаются: видимо, они уже не существовали в эти годы [3]. Крах Избранта отразился

---

[1] Стельс часто фигурирует во всех шести изданных томах Писем и бумаг П. В. — О его поставках пороха и селитры см. Доклады и приговоры сената, I, № 29, 103, 156, 526, 568; *Бранденбург*, Приказ артиллерии, стр. 334; об отце см. у *Бранденбурга*, стр. 108 и 111, примеч. 34; о преемниках Стельса у *Бранденбурга* же, стр. 139, 142—146, 150—151, 334; Беркузин также занимался в России торговлей, см. там же, стр. 131.

[2] *Бранденбург*, указ. соч., стр. 327—329 и 515—518. Документы о заводской деятельности Мейера есть и в Докладах и приговорах сената, I, № 156; II, № 7; III, 2, № 935; IV, I, №№ 306, 55; здесь же указание, что его, очевидно как специалиста, в 1714 г., как раз в год устройства порохового дела в Петербурге, вызывали туда «для его величества порохового дела» — IV, I, № 151. О торговых операциях в этом же издании, I, № 59; III, № 23, 358, 624 и др.

[3] О посольстве Избранта — *С. М. Соловьёв*, IV, ст. 641—643; об оружейном и пороховом заводах см.: *Гамель*, Описание Тульского завода, стр. 32—33; *Бранденбург*, стр. 334—335 и 385, 329, 106—107; Доклады

и на положении тестя его Минтера, поручившегося за зятя перед казною. Минтер был сначала совладельцем в стеклянном заводе Койета, а потом по смерти последнего и единственным владельцем предприятия. Кроме того Минтеру принадлежали в Москве кирпичный и черепичный заводы. В связи с долговыми обязательствами Избранта на заводы поручителя было наложено запрещение. В 1713 г. Минтер ликвидировал задолженность казне, но эта выплата, видимо, подорвала его средства, и в 1713 г. кирпичный и черепичный, а в 1719 г. стеклянный заводы перешли в руки известного уже нам П. Вестова [1]. Предпринимателем поневоле оказался шпажный мастер Ст. Люботей. Он по договору на казённые средства устроил на Пехорке, в 25 верстах от Москвы, шпажный завод, который должен был держать 3 года, поставляя государству ежегодно по 10 000 палашей и шпаг. Но по истечении срока казна не приняла завода. Работа прекратилась, а Люботею приходилось без дела содержать на свои средства 18 рекрут [2]. Наконец, надо упомянуть ещё иноземца — армянина Игн. Францева, который был сначала компанейщиком известной шёлковой мануфактуры, а по разделе предприятия в 1724 г. владельцем отдельной шёлкоткацкой фабрики в Москве. Мы не располагаем о нём никакими справками до вступления его в компанию, но уже то одно, что он вместе с первостатейными московскими купцами и в равной доле (5 000 руб.) принял участие в фабрике, как будто говорит за его давние с ними связи [3].

Мы перечислили, кажется, всех иностранцев, создававших или использовавших новые промышленные предприятия при Петре. Для полноты учёта укажем ещё владельцев старых Угодских и Истинских железных заводов Меллеров — преемников Акемы, напомним ликвидированные в начале XVIII в. металлургические предприятия у Онежского озера Розенбуша фон-Бутенанта и, так как примеры Туган-Барановского несколько вывели нас за пределы петровых лет, отметим ещё Хр. Рыхтера, кожевенного мастера, получившего в 1726 г.

и приговоры сената, IV, I, 306; о его долге там же, III, 2, №№ 1081 и 1225, тут же и о канатном заводе. О деятельности его по части флота — в работе *Елагина*, для более позднего времени — упоминание у *Бранденбурга*, стр. 106.

[1] *Н. А. Бакланова*, Стеклянные заводы в Московском государстве XVII века, стр. 126; Доклады и приговоры сената, III, 2, №№ 1081 и 1225; ф. Мануфактур-коллегии, св. 318, д. 139, л. 1—2; «Императорский фарфоровый завод. 1744—1904», стр. 2 и 377.

[2] Доклады и приговоры сената, IV, 2, № 489; *Бранденбург*, стр. 384—385.

[3] *Лаппо-Данилевский*, назв. соч., стр. 48 и 59 (здесь почему-то Францев опущен — ср. ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 110 об.).

в Петербурге двор и в 1727 г. ещё ссуду в 5 000 руб. на 5 лет для устройства кожевенного завода [1].

Как можно видеть из этого обзора, количество принадлежавших иностранцам предприятий в первой четверти XVIII в. было сравнительно невелико, и притом иные из них оказались очень непрочными. В организации этих предприятий играли известную роль передачи бывших казённых мануфактур и — меньше — разного рода казённые пособия. С другой стороны, большинство фабрик и заводов, во всяком случае все более крупные, создавались или эксплоатировались иноземцами, задолго до того поселившимися в Московском государстве и проводившими здесь разнообразные торговые операции, т. е. собиравшими или умножавшими капитал в России (Тамес, Лойд, Стельс, Мейер, вероятно Францев, Вестов, если его причислять в группу иностранцев). Мы в сущности не знаем ни одного случая, когда бы предприятие создавалось на средства, непосредственно и именно для целей производства привезённые из-за границы. Иными словами, мы для петровской эпохи не можем указать непосредственных вложений в русскую промышленность иностранного капитала, и организацию или ведение большинства прочных мануфактур иностранцев надо поставить главным образом на счёт русскому торговому капиталу, только находившемуся в руках лиц иностранного происхождения, впрочем иногда уже достаточно обрусевших.

Переходя к настоящим русским предпринимателям, познакомимся сначала с дворянской группой. Туган-Барановский и здесь в общем правильно отметил малое участие дворян в организации промышленных предприятий, но и в эту часть его характеристики необходимо внести несколько исправлений и дополнений.

При знакомстве со списками владельцев мануфактур петровой поры не может не обратить на себя внимания полное отсутствие в них представителей родовитой знати и ничтожная роль в создании промышленности вообще старого столбового дворянства. Довольно упорно, но не очень удачно занимался промышленностью провинциальный дворянин Молоствов, ставивший в разных местах Нижнего Поволжья выработку селитры. Одно время, в 1715—1720 гг., у него было настоящее мануфактурного типа предприятие неподалёку от Ахтубы, между Чёрным Яром и Астраханью, на золотоордынском городище, где Молоствов устроил даже нечто вроде крепости для защиты от калмыков. Но держался Молоствов главным образом денежной поддержкой артилле-

[1] Ф. Комиссии о коммерции, св. 52, д. 1009—501, л. 140 об. — 141.

рийского ведомства, как и строил свой большой завод на занятые в казне деньги. В 1720 г. предприниматель перешёл на службу, приняв в заведывание казённые серные заводы [1]. Единоличными же владельцами предприятий названы в обзоре Кирилова князь П. Черкасский и князь П. Дашков, у которых показаны «железные заводы» — у первого в селе Никольском Арзамасского уезда, у второго в Новгородском уезде. Но прежде всего нужно оговориться, что здесь имеются в виду во всяком случае не доменные заводы, а так называемые домницы, в которых вручную прямо из руды выковывали железо. А во-вторых, даже сомнительно, были ли здесь вообще производства, организованные помещиками; не имеем ли здесь чисто формального, на бумаге, объединения кустарей-крестьян, занятых железным производством? В вотчине Дашкова как раз знаем, правда позже, такое крестьянское производство; да и район-то это знаменитой Устюжны Железопольской [2]. У того же Кирилова встречаем медные заводы в Верхотурском уезде тобольского дворянина Троф. Замошникова на речке Логве и дворянина Вас. Абрамова (или Абракова) на Дале и Познянке (два). Никаких подробностей об этих заводах не знаем. Вероятно, это были небольшие медеплавильни, к тому же скоро, в противоположность огромному большинству крупных металлургических предприятий петрова времени, угасшие: во всяком случае их не называет Татищев в списке 1734 г. [3]. Случайно упоминается «большой завод якорной» в вотчине сенатора и видного деятеля петровской поры Тих. Стрешнева в Городищенской волости, но не знаем даже, было ли это предприятие самого вотчинника или его крестьянина [4]. Вот и все заводы, так или иначе связываемые в источниках с единоличными владельцами из старого дворянства.

Знаем кроме того дворян в составе промышленных компаний, но и тут проявили они себя очень слабо. Пожалуй, единственной компанией, не вызывающей сомнений, является объединение президента Главного магистрата, одного из больших капиталистов петровской поры, Ильи Исаева и «царедворца» (так при Петре титуловали представителей «московского», т. е. столичного, дворянства) Мих. Павлова. Они в 1720 г. получили безденежно двор бывшего казён-

[1] *Бранденбург*, стр. 127—129, 134—136, 318—321.

[2] *Кирилов*, I, стр. 61 и II, стр. 6; «Мемуары княгини Е. Р. Дашковой»— по Лейпцигскому изданию 1876 г., стр. 291 и 299; «Русский архив» 1864, № 5—6, стр. 583, 586.

[3] *Кирилов*, II, стр. 71; фамилии иначе даны у *Голикова*, Деяния Петра Великого, изд. 2, т. XIII, стр. 586; *Герман*, Историческое начертание горного производства, стр. 157—158.

[4] ПСЗ, V, № 3283 (то же у *Чулкова*, V, кн. 2, стр. 22).

ного кожевенного завода в Петербурге с строением, чанами и инструментами и ещё 5 000 руб. в заём на 5 лет на организацию кожевенного производства. Но и в этом случае, кажется, Павлов скоро выбыл: по крайней мере Туган-Барановский, дающий сведения по ведомости 1729 г., говорит о кожевенном заводе одного Ил. Исаева [1]. В другом случае с знаменитой шёлковой компанией дворяне, «высокие интересенты» — Шафиров, Толстой и Апраксин — повидимому только по необходимости, под давлением царя, составили компанию, привлекши в свой состав и купцов, а затем скоро и вышли из неё, получив обратно паи [2]. Наконец, имеем примеры, где дворяне, повидимому, только номинально числились. Так, компания по выработке купороса, скипидара, канифоли и гарпиуса была составлена в 1718 г. из стольника, потом ландрата и надворного судьи в Москве Аф. Тим. Савёлова и купецких людей Ив., Дм. и Дан. Томилиных. Но, как выяснилось позднее, Савёлов и двое из Томилиных — Иван и Дмитрий — «в тот завод не вступили» совсем [3]. Точно так же многочисленная компания из 4 воронежских дворян и 4 воронежских же купцов во главе с дворянином Фад. Веневитиновым, получившая в эксплоатацию казённую Тавровскую суконную фабрику в 1726 г., существовала, видимо, только в челобитьи. Руководителями производства выступают двое купцов — Гарденин и Тулинов, поделившие в 1729 г. между собой фабрику [4]. Не знаю точно, был ли дворянином тот капрал гвардии Воронцов (чин его гвардейский говорит за дворянство), с которым рудопромышленник Лодыгин устраивал скоро ликвидированный завод в Хопёрском районе. Но если Лодыгин упоминается и позже в связи с горным делом, то о Воронцове более не слышим ничего в этом отношении [5].

Приведённые примеры говорят, как кажется, о том, что дворянин нужен был купцам для имени, вероятно для облегчения хлопот и установления лучших отношений с властью, особенно на местах, но реальной роли в сложении капитала,

---

[1] Ф. Комиссии о коммерции, св. 52, д. 1009—501, л. 132 и «Русская фабрика», стр. 18; напрасно только автор называет Исаева мастером. О нём см. в заметке *Н. П. Чулкова,* Московское купечество XVIII и XIX веков, «Русский архив» 1907, № 12, стр. 491.

[2] Подробности в названной работе *Лаппо-Данилевского*, стр. 27, 31, 58—59 и др.

[3] ПСЗ, V, № 3180, 3358 и ф. Комиссии о коммерции, св. 16, д. 298—524, л. 53—58.

[4] *Болховитинов,* Историческое, географическое и экономическое описание Воронежской губернии, 1800, стр. 79 и ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 181 об.

[5] *Ив. Герман,* Историческое начертание горного производства, стр. 16.

видимо, не играл. Т. е. я склонен предполагать у купцов во всех приведённых случаях те же мотивы к приглашению дворян, которые вскрыты другим исследователем в истории компанейства Дубровского с Корчминым. Только здесь Корчмин стал и действительным пайщиком суконной фабрики, основанной Дубровским. Но ведь известный сотрудник Петра В. Д. Корчмин был человек новый в дворянстве. Стольник царицы Прасковьи Фёдоровны в 1692 г., будущий сотрудник Петра, по происхождению своему принадлежал, по всей вероятности, к дворцовой челяди, по крайней мере упоминаемые ранее в документах Корчмины были — один (в 1630 г.) охотником ловчего пути, другой (в 1655 г.) стремянным конюхом во дворце [1]. С другой стороны, инженер (хотя и военный) иностранной выучки Корчмин и до фабрики Дубровского обнаружил тяготение к промышленности. У него в начале XVIII в. был в Рославльском уезде поташный завод, который он, очевидно, в силу своей близости к Петру, сумел удержать в эпоху отобрания частных поташных заводов в казну и с которого продавал продукцию государству для отпуска за границу; завод этот сожжён шведами в 1709 г. [2].

Корчмин приводит нас уже к другой группе дворян, ставших дворянами по службе или государеву пожалованию, иногда получавших и очень высокие титулы. Таков уже из названных выше «интересентов» — барон Шафиров, человек очень тёмного с точки зрения дворянства происхождения. Двое других — графы Апраксин и Толстой, крупные фигуры в верхушке петровой администрации, — хотя и дворяне по происхождению, но принадлежат к той части знати, о которой метко сказал Пушкин:

> У нас нова рожденьем знатность,
> И чем новее, тем знатней.

Сюда же принадлежит уже в полной мере «светлейший» — Меньшиков, который, по замечанию кн. Б. И. Куракина, «был из породы самой низкой, ниже шляхетства». Промышленником он был довольно разносторонним. У него было несколько пильных мельниц, указывается его полотняная фабрика в Московском уезде; другую создал он уже по смерти Петра в Почепе, на Украине; им же эксплоатировались бывшие ранее казёнными стеклянные заводы в Ямбургском уезде [3].

---

[1] «Алфавитный указатель фамилий и лиц, упоминаемых в боярских книгах», стр. 201, Дворцовые разряды, т. II, ст. 113; ПСЗ, I, № 170.

[2] Доклады и приговоры сената, I, № 415; II, I, № 54.

[3] Отзыв о Меньшикове Куракина в «Гистории о царе Петре Алексеевиче», «Архив князя Ф. А. Куракина», кн. I, 1890, стр. 76. О предпринимательстве Меньшикова см. Доклады и приговоры сената, II, ч. 2,

Дворянином новейшей формации был и «граф иллирический», серб по происхождению, Савва Рагузинский, участник в разных делах Петра, а также и промышленник. Им устроена в Топальской волости «поташная мануфактура» ещё при Петре, а вскоре потом вместо неё парусная. Очень скромно, службой «в молодых подъячих в Новгородском приказе», началась около 1695 г. служебная карьера будущего государева кабинет-секретаря, потом тайного советника Ал. Вас. Макарова, который также не чуждался промышленности. Знаем его заказы за границей двух пильных мельниц, водяной и ветряной; отмечена в источниках его с родственником Ф. Калининым суконная мануфактура; был он компаньоном и в кирпичных заводах [1].

Все названные сейчас дворяне, недавно попавшие в это сословие, своим капиталонакоплением, частично пошедшим в промышленность, были обязаны пожалованиям от государя и ещё более возможностям, открывавшимся в связи с их служебным положением: «праведные прибытки» и прямые хищения так характерны для администрации петровой поры. Даже и старые дворяне — Толстой и Апраксин — не могли, особенно последний, собрать с родовых владений тех средств (по 20 000 руб.), которые внесены были ими в качестве паёв в шёлковую мануфактуру [2]. С другой стороны, хорошо известно участие Меньшикова, Шафирова, Рагузинского в торговых или промысловых операциях [3]. Т. е. эти «фабриканты»-дворяне, кроме Апраксина и Толстого, фигур очень эпизодических в истории русской промышленности, если не считать их в маловыразительной группе «разночинцев», скорее могут быть связаны с буржуазией по их экономической сущности, чем с дворянством.

Прямыми и недавними выходцами из буржуазной среды были в дворянстве известные создатели металлургии Никита Демидов с сыном, владевший также и винокуренным

стр. 486; *С. М. Соловьёв,* История России, IV, стр. 784; ф. Мануфактурконторы, св. 71 (138), кн. 44, л. 570, ср. ПСЗ, V, № 3132; Сб. РИО, т. 69, стр. 899.

[1] О происхождении Макарова см. в статье *В. В. Шереметевского,* Дела следственной о кабинет-секретаре Петра I А. В. Макарове комиссии, «Описание документов и бумаг Московского архива министерства юстиции», т. VI, отд. II, стр. 38; здесь же о суконной фабрике и кирпичном заводе, стр. 39 и 46, 45.

[2] В конце XVII в. у Толстого вместе с братом было 650 дворов; Апраксиных совсем нет в списках «кумпанств», а в них попали помещики, владевшие не менее чем сотней дворов, см. *Елагин,* Приложения, I, стр. 181—201, о Толстых — стр. 194.

[3] См., например, *Лаппо-Данилевский,* назв. соч., стр. 29, 41, примеч. 3, стр. 117—118; о Рагузинском много материала в любом томе Докладов и приговоров сената.

заводом, и бароны Строгановы, кроме золотошвейной мастерской, в которой работало у них до 100 женщин, создавшие ещё — по одному указанию, по настоянию Петра, но уже после его смерти — «парусную мануфактуру» на Украине; впрочем в 1727 г. предприятие перешло в руки Меньшикова [1].

В составе дворянских предприятий Туган-Барановский указывает ещё «суконную фабрику камер-мейстера Дубровского». Но, во-первых, у нас нет решительно никаких оснований считать дворянином «фабриканта», как он себя обычно называл, Дубровского; а во-вторых, большую роль в строительстве этой мануфактуры играли средства жены Петра, а позже ещё известного нам Корчмина.

Таким образом, количество настоящих дворянских предприятий в эпоху Петра оказывается совершенно ничтожным. Правда, при желании список дворян, имевших отношение к промышленности в эту пору, можно несколько увеличить. Назовём полковника Лутковского, одного из компаньонов кирпичных заводов, в которых участвовал и Макаров (принимал тут участие и Девьер, дворянин такого же рода, как и Шафиров). Знаем владельца смолчужных заводов на юге капитана Крапоткина — в Курском уезде (в 1720-х годах) и собственника поташного завода в Починковской волости стольника Фёд. Фёд. Хрущёва (в начале XVIII в.) [2]. В Слободской Украине работали в начале XVIII в. уже известные нам поташные и смолчужные заводы полковника Перекреста и неизвестно когда создавшиеся полковника же Шидловского, взятые в 1704 г. в казну [3]. Но двое последних владельцев принадлежали к составу казацкой старшины. Также и в Гетманщине отмечается ряд предприятий как раз тогда выходившей на положение дворянства казацкой старшины: рудни, буды (поташные заводы), селитроварни, гуты (стеклянные заводы) и т. п. самого гетмана Апостола, полковника Миклашевского, генерального обозного Ломиковского, Полуботка и некоторых других. Но всё это предприятия мелкие, работавшие только сезонно, иногда даже не имевшие определённого места (селитроварни), к тому же на Украине почти ликвидированные шведским походом и мерами Петра [4]. С другой стороны, основой благосостояния стар-

[1] Доклады и приговоры сената, V, 2, № 826; «Дневник камер-юнкера Берхгольца», ч. II, 1858, стр. 136 и сл.

[2] Доклады и приговоры сената, I, № 415; Чт. МОИД, 1884, II, смесь, стр. 42—44.

[3] Доклады и приговоры сената, I, № 415.

[4] *М. Слабченко,* Организация хозяйства Украины от Хмельнищины до мировой войны, т. II, 1922, стр. 60—61, 144—155.

шины продолжали оставаться владения, связанные с должностью, — «ранговые маетности», однако и с этими промышленниками мы едва-едва сумеем насчитать десятка полтора фабрикантов и заводчиков из старого дворянства, даже причисляя сюда и украинскую казацкую старшину.

Из маленькой группы промышленников-«разночинцев», которую особо выделяет Туган-Барановский, надо перенести в группу купечества, как мы отмечали уже выше, Исаева, владельца кожевенного завода. К буржуазии же принадлежал и «царский истопник» Ал. Милютин, которого совершенно правильно автор «Русской фабрики» называет «крупным шёлковым фабрикантом». Такие «чины» старой Руси, как «царские истопники», ямщики и др., часто служили только удобным прикрытием буржуазной по существу природы их носителей[1]. А про Милютина мы и прямо знаем, что он в роли, которая обычно поручалась «купецким людям», и с товарищами — купцами — выступал уже в 1706 г.[2]. Очевидно, такого же происхождения были капиталы и «бывшего царского служителя» Род. Воронина (Туган-Барановский называет его Ворогиным) и ямщика Суханова, связанных — первый с тремя мануфактурами в Москве, второй с шёлкоткацкой фабрикой не то в Казани, не то в Астрахани. К сожалению, о последней мне не удалось найти никаких материалов, кроме глухих указаний Соловьёва и Туган-Барановского[3]. О Воронине же едва ли можно думать, что он был «крупным» капиталистом, как его склонен был расценивать автор «Русской фабрики». Его шёлковая мануфактура, состоявшая при чулочной, показывается в документе компанейской, и с 1722 г. её содержал «компанейщик Як. Лебедев». Какое отношение имел к ней Воронин в это время, остаётся неясным. Производила эта фабрика только ленты на 15 станах, т. е. и по оборудованию и по сырью данное предприятие не требовало крупных капиталов. Чулочной фабрикой, имевшей 8 станов и 37 рабочих, Воронин — по его собственной ведомости — владел с братом Алексеем. А его каразейная мануфактура, катастрофически сокращавшая производство в 1720-х годах, состояла — опять-таки по ведомости

---

[1] См. прямое свидетельство об этом в донесении фискала Нестерова — *С. М. Соловьёв*, IV, ст. 179.

[2] Доклады и приговоры сената, I, № 154 (назван Малютиным!), ср. № 84, 134. О силе Милютина в шёлковой промышленности достаточно говорит уже то, что из 9 московских шёлкоткацких мануфактур, действовавших в 1727 г., на долю Милютинской приходилась почти половина всех работавших станов (107 из 237), см. ф. Комиссии о коммерции, № 521 (по Кайданову).

[3] «История России», IV, ст. 784 и «Русская фабрика», стр. 18.

Воронина — в содержании того же Як. Лебедева, а с 1727 г. уже вообще не действовала [1].

За исключением названных выше четырёх фабрикантов, в группе разночинцев Туган-Барановского останутся только «мастер Лахов», стоявший «во главе компанейского кожевенного завода в Воронеже», и мастер же Шаблыкин, у которого была каламеночная и шпалерная фабрика в Новгороде. Но в первом случае имеет переход — уже по смерти Петра — в руки компании бывшей казённой мануфактуры, на которой, может быть, Лахов и работал раньше. Во втором прямо уже бывший мастер казённой каламенковой мануфактуры в Петербурге просил при ликвидации её в 1727 г. отдать ему безденежно 2 стана каламеночных и 3 полотняных со всем оборудованием, позволить взять трёх учеников, отвести в Новгороде двор под фабрику, так как у него своего не было [2].

Но аналогичных случаев можно привести ещё несколько. Вот бывшие мастера казённого Измайловского стеклянного завода Гаврилов и Логинов устроили своё предприятие, на котором сами и работали за мастеров, имея на время действия завода (2—3 летних месяца) ещё одного ученика и 2 работников [3]. Вот мастер «заливных труб», т. е. пожарных инструментов, Евд. Шапошников показывает у себя с 1724 г. «фабрику», в которой кроме него самого работают двое, да по временам бывают подённые [4]. Знаем «денежного двора минц-мейстера», а ранее пробирного мастера там же Ив. Мокеева, который устроил стеклянный завод в Волоколамском уезде сравнительно больших размеров: с 24 мастерами и учениками [5].

Очевидно, в этих примерах, как и в случаях с Барфусом и Фибигом из иностранцев, мастер, скопив на службе некоторые средства, пробовал самостоятельно вести дело, создавая фабрику или арендуя казённую. Если жалованье было более или менее крупным, как, например, у Мокеева, который, ещё будучи пробирным мастером, получил в первый же год 100 руб. [6], тогда являлась возможность развернуть сред-

---

[1] Ф. Комиссии о коммерции, № 521 (по Кайданову); ф. Мануфактур-конторы, св. 318, д. 139, л. 82—85; *Лаппо-Данилевский*, стр. 38.

[2] О Лахове, кроме данных Туган-Барановского, не имеем сведений, но «кожевенная фабрика» в Воронеже упоминается у *Кирилова*, I, стр. 162. О Шаблыкине см. ф. Комиссии о коммерции, св. 52, д. 1009—501.

[3] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 318, д. 139, л. 39.

[4] Там же, д. 136, л. 32; ср. св. 108, кн. 52, л. 761—763.

[5] Там же, д. 139, л. 89.

[6] Доклады и приговоры сената, I, № 572.

них размеров производство; в большинстве это небольших размеров мастерские, впрочем всегда с наёмным трудом.

Есть ещё ряд предприятий, относительно владельцев которых у нас нет никаких данных о происхождении их средств, обращённых на производство. Это всё мелкие, «обышные людишки», говоря языком того времени, о которых очень трудно собирать справки. Но тут и предприятия-то все очень мелкие, сплошь да рядом и не попадавшие в официальную регистрацию. И если мы знаем, например, имена нескольких владельцев так называемых «ручных» железных заводов 1720-х годов, то лишь потому, что Берг-коллегия пыталась и их учесть. В этой группе встретим и посадского Халтурина, и крестьянина (очевидно черносошного) Фёд. Мураша, и «кондуктора Зах. Зыбина человека Мерк. Одинцова», и других подобных. Чувствуется, что перед нами мелкий трудовой люд, прилагающий в производстве свой, и может быть только свой (включая и семью), труд. Средства, вложенные в строение такого ручного горна, и инструмент для обработки руды совсем незначительны, чтобы ими специально интересоваться.

Но когда мы читаем, что «тульский кузнец» Никита Антуфьев, родоначальник Демидовых, строит на собственные средства доменный завод под Тулой, или когда в том же Тульском уезде встречаем также доменный завод «тульского кузнеца Ив. Баташева», родоначальника другой семьи крупных рудопромышленников XVIII в., то мы не можем принять эти звания в буквальном смысле, вправе усомниться в прочно укоренившемся предании, выставляющем Никиту Демидыча именно тружеником — кузнецом. Ещё в средине XVII в. в другом центре кустарной выработки и обработки железа — в Серпухове — мы видим несколько кузнецов, имеющих в то же время и торговлю железом и укладом, и не только в самом городе, но и в отъезд, или же совмещающих владение кузницей с торговлей пшеницей, рыбой или каким-нибудь сторонним товаром опять-таки не только в самом Серпухове, но и в других городах[1]. Тем сильнее выделение скупщиков и захват кустарей капиталом должны были проявляться в Туле в конце XVII в. Очевидно, к категории таких торговцев-кузнецов или хозяев, эксплоатировавших чужой труд, принадлежали наши Демидовы. О Баташёве сохранились предания, что до выступления в роли заводчика он был управляющим на Тульском заводе Демидова. Но вообще Баташёвы принадлежали, кажется, к видным

[1] *П. Симсон*, История Серпухова, стр. 282—293.

людям среди тульских кузнецов: один из них в 1697 г. упоминается в звании старосты [1].

О том, насколько ошибочным было бы доверяться такой квалификации как «кузнец», ясно говорит пример Филимона Аникиева. Он в документах называется «отставным кузнецом денежного двора». Меж тем его постоянными занятиями оказываются поставки государству с закупкой на собственные средства провианта немалыми партиями, скупка рыбы с казённых промыслов. «Отъезжие торги» выставляются его делом в списке выделенных из Москвы «на житьё» в Петербург в 1714 г. С торгов, очевидно, а не от кузнечной государевой службы, и собирались у него те средства, на которые он в начале XVIII в. устроил пороховой завод, ставший (с двором) в 7 000 руб. Он же потом оказался, как «прожиточный» купец, и, невольным правда, компанейщиком полотняной мануфактуры, при дележе которой, впрочем, он совсем вышел из дела [2].

Таким образом, пересмотрев ряд групп владельцев промышленных предприятий, мы пока не обнаружили основной силы, создававшей фабрики и заводы в первой четверти XVIII в. Этой силой был русский торговый капитал. Отдельных представителей его мы уже встречали в рассмотренных группировках. Но главная масса их прямо и определённо называется в источниках купцами, причём о многих мы имеем сведения и помимо их участия в промышленности.

Количество созданных купцами предприятий настолько велико, что давать их полный список было бы слишком громоздко, да это едва ли и нужно. Уяснить роль купеческого капитала в насаждении мануфактурной промышленности можно гораздо лучше сопоставлением купеческих и некупеческих фабрик и заводов по отдельным отраслям производства. А кроме того интересно остановиться лишь на отдельных, более значительных или чем-нибудь особо привлекающих внимание фигурах и вместе на условиях создания ими фабрик. Начнём с последнего.

Очень крупным человеком в купеческих кругах Москвы с конца XVII в. был член гостиной сотни Матв. Гр. Евреинов. Помимо внутренней торговли, он имел связи и с Западом, откуда получал, например, сукна, медь, и с Востоком, где —

[1] *И. Б. Белоконский,* Баташёвы, в т. I рассказов под названием «Деревенские впечатления», изд. 2, 1909, стр. 179 (неверно только, что Липецкий завод принадлежал Баташёву); автор пользовался архивом Баташёвых, см. «Описание документов и бумаг Московского архива министерства юстиции», т. XIV, стр. 131.

[2] Доклады и приговоры сената — во всех вышедших томах, особенно I, № 526; II, 2, стр. 473; IV, 2, № 1166; ср. выше о полотняной мануфактуре.

в Шемахе в 1721 г. — сразу потерял товаров при разграблении города лезгинами и кумыками на 170 000 руб. В 1720 г. Евреинов стал одним из компанейщиков шёлковой мануфактуры, а по разделе её в 1724 г. — самостоятельным владельцем фабрики, имевшей в действии в 1727 г. 37 станов, из которых на 26 производили шёлковые ткани. Эта фабрика была предприятием очень прочным, сохранялась долго в руках семьи Евреиновых и в средине XVIII в. считалась одною из лучших в России [1].

Очень заметны в московском купечестве и сокомпаньоны Евреинова по шёлковой мануфактуре, а с 1724 г. также владельцы самостоятельных фабрик (на 50 и 29 станов в 1727 г.) Аф. Павлов и Фёд. Старцев. В числе других, например, они были выбраны в 1713 г. «из купеческих знатных людей» «для совещания о торговых делах» в комиссию Дм. Соловьёва. Как человека «умного и торговца знатного», которого «и иностранцы имеют за правдивого купца», рекомендовал Аф. Павлова Петру в 1716 г. Курбатов [2].

Из «прожиточных купецких людей» были набраны компанейщики полотняной мануфактуры, и некоторые из них по разделении предприятия владели отдельными фабриками, проявляя к своему делу гораздо больше усердия, чем к компанейскому. Таков, например, Бор. Карамышев, державший мануфактуру до самой смерти в 1726 г. Другой компанейщик этого же дела, Ив. Микляев, вступил в него только вместе с Тамесом в 1718 г., но сразу же внёс самый крупный пай — 12 000 руб. После раздела предприятия в 1724 г. он получил 40 станов, но в 1726 г. имел в действии уже 73 стана. Он же взял в содержание в том же 1724 г. казённую суконную фабрику в Казани, бывшую одною из крупных (в 1724 г. — 587 рабочих, в 1729 г. — уже 748 человек). И оба предприятия, требовавшие немалых средств, Микляев вёл до смерти в 1728 г. Из другой компании, получившей московский казённый суконный двор и тоже поделившей вскоре производство, можно назвать владельца самой крупной суконной мануфактуры в 1720-х годах (в 1725 г. 150 станов и 1 116 рабочих) Вл. Щеголина, который был «из купец-

[1] *Н. П. Чулков,* назв. статья в «Русском архиве» 1907, № 12, стр. 491—492; *Симсон,* История Серпухова, стр. 217; Доклады и приговоры сената, I, № 523, упоминается и в следующих томах, нередко без фамилии — Матв. Григорьев; *Соловьёв,* IV, ст. 671; ф. Комиссии о коммерции, № 521 (по Кайданову); см. также мою статью «Шёлкоткацкая промышленность в России в середине XVIII в.», «Учёные записки Саратовского государственного университета», т. VII, вып. 3, 1929 (в настоящем издании стр. 556—599).

[2] Доклады и приговоры сената, II, № 453; III, № 201 и 910; IV, № 534; Соловьёв, IV, стр. 202.

ких знатных людей» и имел торг у Архангельска и в других городах.

Все эти лица создавали свои мануфактуры не без содействия казны. Выше, давая злосчастную историю полотняной компанейской мануфактуры и говоря о Тамесе, я указывал, что из казны и от государственной власти получили компанейщики; впрочем и сами они должны были внести немало: так, при вступлении Тамеса всех паевых взносов было вложено 46 700 руб. Компания Щёголина получила из казны большое предприятие на ходу и ещё 30 000 руб. ссуды на 3 года. Микляев в Казани получил в вечное владение место 1 052 × 553 сажени [1].

Нужно, однако, иметь в виду, что казённая поддержка не ограничивалась кругом компанейщиков. Мы уже знаем, что московский купец Вас. Матв. Короткой при «безденежной» уступке ему «развалившейся» бумажной мельницы под Москвою получил ещё беспроцентную ссуду на 3 года в 3 000 руб. на восстановление «завода», но своих средств он вложил к 1728 г. 15 000 руб. Другой промышленник, Данило Воронов (вместе с Ив. Патрушевым), ещё в 1702 г. получил «на завод квасцовых, серных, селитровых, красочных заводов в займы» из казны 3 000 руб., выданных в несколько сроков и возвращавшихся частями с 1705 г. Оба эти купца-предпринимателя интересны тем, что учились — Короткой бумажному, Воронов рудному делу за границей, откуда последний вывез «на своих проторях для делания серы и квасцов на свои заводы» иноземца Кр. Франка, впрочем вскоре взятого на государеву службу [2].

Казённую ссуду в 3 000 руб. на 5 лет, 5 станов и 58 рабочих получил уже в 1727 г. для устройства каламеночной мануфактуры и упоминаемый у Туган-Барановского Никон Волков, любопытный в качестве примера другого порядка накопления средств. Этот «купчина» любимой сестры Пет-

---

[1] Сведения о полотняной мануфактуре указаны ранее, о капиталах её — ф. Комиссии о коммерции, св. 502, д. 1009—501, л. 134—141. О суконной компании — ПСЗ, VI, № 3526, о Микляеве — IX, № 6805. Об отдельных фабриках полотняных и суконных см. их ведомости в св. 318 ф. Мануфактур-коллегии, д. 136, а также *Туган-Барановский*, стр. 16. Справки о названных лицах — Доклады и приговоры сената, II, 2, стр. 342; III, 1, № 201; III, 2, № 877; IV, 1, № 547; IV, 2, № 1166 и V, 1, № 511, а также ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 173 об., 180 об.

[2] О Коротком в названной ранее статье *Е. И. Заозерской* и в ф. Комиссии о коммерции, св. 50, д. 1009—501, л. 119, 140 об. и 162—175; о Воронове — в приходо-расходной ведомости Рудного приказа — Приложение к неизданной записке *Крамаренкова* и Доклады и приговоры сената, I, № 132, 274; V, ч. 2, №№ 826 и 1235; ПСЗ, IV, № 2370 и 2419.

ра — царевны Натальи Алексеевны, — повидимому, широко занимался ростовщичеством. По крайней мере чувашские выборные Чебоксарского уезда, нуждавшиеся в 500 руб. и выявившие, «что им в таких деньгах никто не поверил», заняли эти деньги у Волкова из чудовищных процентов; кабала примерно с полугодичным сроком уплаты была написана на 920 руб.[1]

По самому свойству наших источников — почти сплошь официального характера — в них естественно должны были найти отображение прежде всего и главным образом предприятия, создававшиеся при том или ином участии казны. Но всё-таки знаем ряд случаев устройства фабрик, видимо, без всякого содействия государства; по крайней мере нет указаний на это.

Такова, например, полотняная мануфактура, устроенная в 1721 г. на Клязьме, в Московском уезде, московским купцом Дм. Глазуновым, а после его смерти перешедшая в руки другого московского купца, Дм. Плавильщикова, который, получив из глазуновского наследия в 1723 г. 33 стана, имел в работе в 1724 г. уже 69 станов и 335 рабочих[2]. Точно так же никакой помощи государства не знаем в отношении предприятий Вестова. На средства, созданные в торговле его отцом и им самим, приобретались уже известные нам заводы Минтера и строилась сахарная фабрика в Петербурге[3]. Нет никаких данных об участии казённых средств и в строительстве скипидарных, купоросных и прочих заводов Томилина, а сам заводчик принадлежал к московской купеческой семье, занимавшейся и торговлей и поставками[4].

До сих пор мы ограничивались группой московского купечества. Естественно, что капиталисты столицы должны были скорее и сильнее купцов других городов итти в промышленность. Московских же торговых людей разных статей прежде всего могли постигать понудительные меры Петра.

[1] Доклады и приговоры сената, I, № 287; II, 2, № 742; V, 1, № 300; о фабрике см. упоминание в д. 1009—501 ф. Комиссии о коммерции, л. 140 об. и *Туган-Барановский*, стр. 17 и 23 (по ведомости 1729 г.).

[2] Ведомость фабрики см. в той же связке 318 ф. Мануфактур-коллегии; о Глазунове см. Доклады и приговоры сената, III, 1, № 201; IV, 1, № 52 и 2, № 849.

[3] О Вестове есть статья *И. С. Беляева*, Семейная драма, «Исторический Вестник», 1907, № 9, но автор почти всё своё внимание сосредоточил на отношениях Вестова с женою; промышленная деятельность Вестова характеризована неполно, сведения о приезде его в Россию впервые в 1703 г. прямо неверны.

[4] О заводах см. жалованные грамоты в ПСЗ, V, № 3180 и 3358 и ф. Комиссии о коммерции, св. 16, д. 298—524, л. 53—58. О Томилиных — Доклады и приговоры сената, II, 1, № 172; III, 1, № 100, 236, 330; 2, № 453, 1028, 1173 и 1221; IV, 1, № 548; IV, 2, № 1166; V, 1, № 104,

Столичным же купцам, бывшим лучше других в курсе намерений и действий правительства, с одной стороны, и связанным — почти во всех приведённых примерах — с властью поставками на казну или, наоборот, покупками казённых товаров и бывавшим очень часто в разных государевых службах, — с другой, легче всего было воспользоваться случаями сдачи казённых предприятий и исхлопотать субсидию или другую помощь государства. Положением и разнообразными отношениями этих лиц объясняется вместе с тем и то, что о московских предпринимателях мы относительно больше имеем материалов.

Но можно привести некоторые примеры, освещающие положение дела и с промышленными предприятиями купцов в провинции. Одним из крупнейших предпринимателей 1720-х годов был в Ярославле купец Макс. Затрапезный. Привлечённый просто по указу «без прошения ево» в состав известной уже нам полотняной компании, Затрапезный ограничился взносом пая всего в 250 руб. (меньше всех!) и в делах, видимо, совсем не принимал никакого участия, так что при разделе мануфактуры ему не только не выделили станов, но даже не возвратили и денег. Впрочем к этому времени он в соединении только с Тамесом уже имел полотняную же мануфактуру в Ярославле, под которую компанейщики получили пустовавший двор, где ранее шведы-пленные ткали полотна. В 1724 г. и это предприятие поделено участниками, и свою долю Затрапезный скоро довёл до 104, потом до 200 станов. Это в 1720-х годах — одно из крупнейших полотняных частных предприятий. Но основная мануфактура обрастала другими, частью вспомогательными, частью самостоятельными, производствами. К 1730 г. здесь и шёлкоткацкие станы, и производство каламенка (шерстяной ткани), и собственный кирпичный завод, и бумажная мельница, и маслобойка. Всё это составляло знаменитую и позже «Большую Ярославскую мануфактуру». При этом, если при Петре, кроме получения с Тамесом двора, который при разделе остался, по всей видимости, за Тамесом, Затрапезный не пользовался казённой поддержкой, то после Петра добивался разных воспособлений. Впрочем не они, а собственные его капиталы были главными средствами его предприятий[1]. Другой крупный провинциальный предприниматель — калужский купец Тим. Филат. Карамышев (в до-

[1] О предприятии Затрапезного и его преемников есть специальная монография *А. Ф. Грязнова*, Ярославская Большая мануфактура, 1910. Для поправок к ней о начальных моментах см. ещё ф. Комиссии о коммерции, св. 52, д. 1009—501, л. 116—130, 139—159 и 226; св. 2, д. 38—519, л. 6, 12 и сл.

ментах обычно Филатов) — тоже «своим коштом» построил в Малоярославецком уезде при речке Суходрове полотняную и писчебумажную мануфактуру, также известную и потом с именем «Полотняный завод». Пожалованием ему была только приписка к фабрикам соседнего села Товаркова. Кроме малоярославецкого предприятия, Филатов был участником вместе с Ив. Дмитриевым (Полуярославцевым) в эксплоатации бывшего ранее казённым воскобелильного завода в Петербурге[1]. Братья Рюминовы, создатели (с одним из Томилиных) первой и единственной в России при Петре и долго после игольной фабрики и для её нужд железного завода в Пронском уезде, а также и полотняной фабрики, были купцами Переяславля-Рязанского и кроме торговых операций имели до устройства игольной фабрики «кожевенные и винокуренные заводы» с подрядной постановкой вина «в разные города», т. е. заводы большого, промышленного характера. Никаких известий о казённых субсидиях этим предпринимателям не имеется, собственного же капитала, по указаниям их самих, было вложено к 1722 г. 33 000 руб.[2]. «Собственным своим капиталом» наладили в 1725 г. производство краски новоторжские купцы А. Тавлеев и Ив. Дедов[3]. Никакого вспоможения, кроме передачи, не знаем, за деньги, как требовал указ 1712 г., или безденежно, бывшей в Таврове казённой суконной фабрики, не получили и воронежские купцы Гарденин и Тулинов, развернувшие её в два крупных суконных предприятия[4].

Количество примеров можно было бы и умножить, но и приведённые, думается, дают основание к заключению, что никакого специального расточения казны на купцов-промышленников не было, что даже и в случаях тех или иных пожалований собственные средства, вкладывающиеся предпринимателями, были значительнее казённых вспоможений, да притом эти последние во всех известных нам случаях предоставления денег были возвратными, хотя и беспроцентными, ссудами и что, наконец, немало предприятий создавалось купцами прямо «своим коштом». Сделанный обзор позволил нам видеть и разные пути накопления капиталов

[1] По истории «Полотняного завода в XVIII веке» появилась недавно интересная работа *Д. И. Малинина* — в Калуге, 1929; о воскобелильном заводе см. ф. Мануфактур-конторы, св. 71 (138), кн. 45, л. 241—415 и сл.

[2] ПСЗ, VI, № 4006 (то же у *Чулкова*, VI, кн. II, стр. 38—40 и 25); Доклады и приговоры сената, V, 1, № 220. *Кирилов* неверно приурочивал игольную фабрику к Рязанскому уезду, I, стр. 105.

[3] «Сенатский архив», т. IX, стр. 523—530.

[4] См. выше о передаче казённых фабрик.

у купцов-промышленников: торговля, поставки, реже производство — основные здесь сферы действия.

Теперь нам остаётся воспользоваться некоторыми показателями для определения удельного веса отдельных групп промышленников. Для большей наглядности рассмотрим отдельные отрасли производства и начнём с металлургии.

В области производства железа серьёзное значение к концу царствования Петра могли иметь в сущности только большие «вододействуемые» доменные и молотовые заводы. Мелкие ручные горны давали очень небольшую продукцию. Но если их учитывать, то по списку владельцев, сохранённому нам Кириловым, принадлежали они почти исключительно представителям разных групп мелкой и средней буржуазии вплоть до крепостных людей. Дворян, как мы видели, Кирилов называет только двух, да и их роль является сомнительной, во всяком случае неясной. Что же касается крупных заводов, то большая группа их была в руках казны — к концу царствования Петра 12 заводов. Купцам принадлежало два завода — Рюминым один и Милякову другой. К буржуазному же классу должны быть причислены, хотя и вышли формально не из купеческого сословия, Демидов с сыном, имевшие к 1726 г. 8 или 9 железных заводов, и Баташёв, владевший пока одним. В сущности сюда же, к торговому классу, надо причислить братьев Меллеров, которых уже родители жили в России со времён царя Алексея. Им принадлежало 3 завода, но из них лишь один — Меншевский — построен в 1705 г., два другие существовали ещё до Петра. Наконец, дворянскими нужно считать 3 завода Нарышкиных, которые все были устроены в XVII в. и попали в руки Нарышкина путём пожалования из казны. Таким образом, если даже Меллеров считать иноземцами, то группа буржуазии имела столько же и надо сказать не менее мощных предприятий, как и казна; иноземцы же и дворяне имели всего по 3 завода.

Что касается выплавки меди, то здесь совершенно исключительной была роль казны. Ей принадлежали 4 медеплавильных предприятия и один завод медный и железный. Из частных владельцев знаем Демидова, который в 1720-х годах имел на Урале настоящий завод — Выйский (одновременно и железоделательный), да уже отмеченные нами ранее два дворянина владели на Урале же тремя, как раньше я уже высказывался, небольшими медеплавильнями.

Нередко для характеристики положения металлургии при Петре пользуются цифрами выплавки меди и чугуна в 1718 г., впервые пущенными в ход Голиковым. Я не имею возможности подробно останавливаться здесь на этом во-

просе, надеясь посвятить ему особую заметку, скажу только, что мне они представляются фантастическими [1].

Из отдельных отраслей ткацкой промышленности в суконном производстве мы видели всего 5 казённых предприятий, из которых четыре при Петре и вскоре после него были переданы в частные руки, пятое ликвидировано в 1727 г. В 1727 г. в руках купцов были три ранее казённые мануфактуры и 3 ими самими созданные; кроме того одна мануфактура, созданная в 1721 г. обер-фискалом Косовым (по всем вероятиям, из купцов) и находившаяся с 1724 г. в эксплоатации купеческой компании, с 1726 г. стояла из-за ареста по взысканиям с Косова. Далее 3 небольших фабрики были в руках иностранцев, одна устроена кабинет-секретарём Макаровым и ещё одна Дубровским в значительной части на средства императрицы, а потом эксплоатировавшаяся и при участии Корчмина. Таким образом, в области суконной промышленности роль русского купеческого капитала является очень значительной, во всяком случае более заметной, чем какой-либо другой группы частных владельцев [2].

В полотняной промышленности роль торгового капитала ещё разительнее. Казна была создательницей при Петре 3 полотняных мануфактур, не считая очень эфемерной мастерской пленных шведов. Одно из указанных предприятий ликвидировано в 1727 г., другое передано в руки купеческой компании, и за казной оставался лишь полотняный двор на Москве — самое крупное предприятие в этой отрасли промышленности. Из бывшей казённой фабрики при разделении её стало сначала две, потом по дележу одной из частей четыре мануфактуры, находившиеся в руках русских купцов. Независимо от казны создано русскими купцами семь предприятий. Кроме них знаем две фабрики в Москве и Ярославле Тамеса, которые в сущности нужно отнести

[1] Новейшие работы вполне подтверждают эту оценку голиковского итога, если относить его к 1718 г., однако, у Голикова явная опечатка в дате. Его цифры относятся к 1778 г., а не 1718 г., когда вся выплавка чугуна не превышала 580 тыс. пуд. Ср. акад. *С. Г. Струмилин*, «Горнозаводский Урал петровской эпохи». М., 1945 г., стр. 15. — *Ред.*

[2] Попытка разрешения всех вопросов, связанных с подсчётом суконных, как и других мануфактур, мною даётся в подготовляемых к печати «Очерках географии промышленности». Нередко в числе суконных фабрик фигурирует ещё будто бы самая первая, созданная Сериковым и Дубровским в 1698 г. Она упоминается и *Туган-Барановским* (стр. 17) и в новейшей работе *Д. И. Девятисильной*, Фабрики и заводы в царствование императора Петра Великого, сборник Киевских высших женских курсов «Minerva» и отдельно, 1917, стр. 14. Но основание для этого — мутный и поздний «анекдот», записанный Голиковым, — т. XV, изд. 2, 1843, стр. 80. Меж тем в годы большой нужды в сукне в начале шведской войны она нигде не упоминается.

в ту же группу, и по одной у Меньшикова, Ягужинского, Строгановых, причём две последние появились уже в 1726 г.

Шёлкоткацкую промышленность можно почти целиком назвать детищем русского купечества. Мы уже видели, что участие в одной мануфактуре высоких «интересентов»—Шафирова, Толстого и Апраксина — было очень кратковременным, причём все их вложения были возвращены им оставшимися в деле купцами. Роль иностранцев, если таковым считать Тамеса, имевшего несколько лентных станов в Москве и Ярославле при полотняных мануфактурах, и армянина Францева, владевшего одной из пяти долей бывшей компанейской фабрики, невелика; фигура царского служителя Род. Воронина неясна, но мануфактура-то его содержалась купцом Лебедевым. Остальные 9 шёлкоткацких предприятий принадлежали русским купцам, считая в их числе и Милютина.

Писчебумажная промышленность, развивавшаяся более медленно, также обязана своим строением главным образом купеческому капиталу. При Петре можно назвать шесть писчебумажных предприятий. Из них казёнными были Яузский бумажный завод, очень недолго и плохо эксплоатировавшийся правительственным учреждением, а потом в разрушенном виде поступивший в руки купца Вас. Короткого, вновь наладившего дело, и хорошо работавшее Петербургско-Дудергофское предприятие. Затем только по упоминанию знаем бумажную мельницу иноземца Багарета. Остальные три устроены русскими купцами. Ещё показательнее, что все пять писчебумажных мануфактур, появившихся в 1726—1728 гг., были организованы также русскими купцами.

Кожевенное производство в формах мануфактуры было представлено в первой четверти XVIII в. тремя известными нам казёнными предприятиями, которые все были переданы в частные руки, а в 1720-х годах тремя купеческими (из которых одно создано совершенно самостоятельно), одним компанейским, где действовал мастер Лахов (других участников не знаем), и одним иноземца Рыхтера, получившего в 1726 г. двор под завод и 5 000 руб. в виде ссуды из казны на 10 лет. Главная же масса кожевенных заведений оставалась вне регистрации и находилась в руках купечества, городских ремесленников и кустарей-крестьян, но не иностранцев и не дворян.

Состав владельцев стеклянных заводов был пёстрый. Казённые заводы попали в руки — один англичанина Лейда и два Меньшикова. Один маленький завод устроен мастерами

бывшего казённого Измайловского завода, один минц-мейстером Мокеевым и три купцами — гжатским Вас. Мальцовым, родоначальником известной затем дворянской фамилии крупных промышленников, ялуторовским Матигоровым и калужским Оксёновым. Кому принадлежали указываемые у Кирилова два завода в Володимерском уезде и один в Карачевском, не имею сведений. Во всяком случае и здесь, особенно когда казна отказалась от своих предприятий, первенствовали купцы, совсем отсутствовали родовые дворяне и слабо, притом лишь временно, представлены иностранцы да и то человеком, уже сроднившимся с Россией.

В области химической промышленности производство пороха к концу царствования Петра сосредоточено почти исключительно в руках казны, раньше знаем в числе видных пороховых промышленников трёх иноземцев и двух русских купцов, из которых один формально числился отставным кузнецом. Добыча селитры и серы велась и казной и частными предпринимателями разных групп, кроме иностранцев. Но заводы канифоли, купороса, красок строились купцами.

Теперь ещё одно хронологическое замечание. Мы видели выше, как энергично развивалось строительство казённых фабрик и заводов в первой половине царствования Петра. Частных предприятий в ту пору знаем очень немного, и сосредоточены они только в области чёрной металлургии (новыми были только заводы Демидова) и химических производств, где тогда видное место принадлежало иноземцам (хотя и давним жителям Московского государства). Наоборот, после «Полтавской баталии», а особенно в последнее десятилетие петрова царствования, с продолжением в ряде отраслей и в следующее пятилетие, гораздо шире развёртывается частное строительство промышленных предприятий. И именно в эту пору первые позиции почти во всех отраслях производства занимает русский торговый капитал.

Саратов, апрель—май 1930 г.

ШЁЛКОТКАЦКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ В РОССИИ В СЕРЕДИНЕ XVIII в.[1]

Мануфактурная ткацкая промышленность России середины XVIII в. была представлена тремя основными группами: суконной, полотняной и шёлковой. Производство хлопчатобумажных тканей делало тогда только ещё первые робкие шаги и никакого серьёзного значения не имело.

Названные три главные отрасли ткацкого дела играли каждая свою особую роль в народном хозяйстве, были связаны с ним каждая по-своему. Суконные мануфактуры, работавшие на русской шерсти, в отношении сбыта были обеспечены поставками на казну и только небольшую долю излишков и брака отпускали на рынок. Полотняные фабрики точно также перерабатывали отечественное сырьё, но продукты свои в значительной доле выбрасывали на заграничный рынок. Шёлкоткацкие предприятия, наоборот, обеспечивались почти исключительно привозным шёлком, зато в отношении реализации своей продукции они были связаны только с русским потребителем.

Таким образом, развитие шёлковой промышленности в гораздо более значительной степени, чем других видов ткацкого производства, определялось требованиями внутреннего вольного рынка. Это придаёт своеобразный интерес истории шёлкоткацкой промышленности даже за период покровительства ей со стороны правительства.

I

ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

Шёлкоткацкое производство в формах мануфактуры, как и ряд других отраслей крупной промышленности, появилось у нас в эпоху Петра. В 1714 г. царский «комнатный истоп-

[1] Статья была напечатана в 1929 г. в «Учёных записках Саратовского государственного университета», т. VII, вып. III (педагогический факультет). — *Ред.*

ник» Ал. Як. Милютин устроил в Москве первую шёлковую фабрику[1] для производства лент, позументов и парчей[2]. В 1717 г. образовали компанию для организации в Москве же штофной и парчёвой фабрики граф Ф. Апраксин, барон Шафиров и П. Толстой. В 1720 г. компания была пополнена пятью купцами, несколько позже ещё двумя, а в 1724 г. «высокие интересенты» вышли из дела, получив обратно свои капиталы. Оставшиеся владельцами предприятия купцы поделили фабрику на пять самостоятельно действовавших долей, но продолжали пользоваться общей привилегией, имели «в общем всех компанейщиков содержании» несколько мастеров и мастеровых людей и даже общую шёлковую же фабрику в С.-Петербурге, которая в 1727 г. также превратилась в самостоятельное заведение Вас. Соленикова[3]. В 1723 г. в Ярославле возникла ленточная фабрика Тамеса и И. Затрапезного, через 2 года поделённая между компанионами[4]. Одновременно создавались, очевидно, и другие шёлкоткацкие мануфактуры, по крайней мере в 1726 г. упоминаются ленточная и платочная фабрика С. Павлова с товарищи и ленточная И. Памфилова, тоже компанейская, обе в Москве[5].

Точный итог шёлкоткацких предприятий к концу царствования Петра установить трудно. Кирилов, составивший в 1727 г. «из подлиннейших сенатских архивов» описание «цветущего состояния всероссийского государства», в каком его оставил Пётр, указал 12 шёлковых мануфактур: 8 в Москве, 2 в Ярославле, 1 в С.-Петербурге и 1 в Киеве, но

---

[1] Спешу оговориться, что, употребляя термин источников «фабрика», покрывающий в техническом смысле мануфактуру, я обозначаю им и словом «мануфактура» предприятия, создававшиеся по указам власти и находившиеся в ведомстве Мануфактур-коллегии, для отличия от мелких, самостоятельно возникавших и не регистрировавшихся, кустарного типа заведений.

[2] ПСЗ, V, № 3176; в архиве графа Милютина хранилась и подлинная жалованная грамота его предку на фабрику 1720 г., доселе не изданная, см. «Воспоминания генерал-фельдмаршала графа Дм. Ал. Милютина», т. I, Томск 1919, стр. 4.

[3] О «компанейской» мануфактуре — ряд данных в книге *А. С. Лаппо-Данилевского,* Русские торгово-промышленные и торговые компании в первой половине XVIII стол., Спб. 1899 (оттиск из «Журнала мин. нар. просв.», 1898 и 1899), стр. 27, 31, 58—59 и др. Наши архивные материалы — из ф. Комиссии о коммерции, д. 521 (по Кайданову) и Мануфактур-коллегии, св. 108—36, кн. 51 — говорят не о трёх, как у Лаппо-Данилевского, а о пяти долях компанейской фабрики (четвёртая Ивн. Францева, позже Лазаревых, пятая Ф. Старцева, слитая у Л.-Данилевского с долей Евреинова).

[4] Дата возникновения в наших архивных материалах; о разделении у *Лаппо-Данилевского,* стр. 115.

[5] *Лаппо-Данилевский,* назв. соч., стр. 76.

в Киеве был только завод «для делания шёлку-сырцу», а не ткацкая мануфактура; в Петербурге имелись два ткацких предприятия, а в Москве уже поделённую компанейскую фабрику Кирилов считал за одну [1]. Позже Голиков, другой восхвалитель петровых дел, в общем повторяя Кирилова с исправлениями по части Киева и Петербурга, писал, что жители Астрахани «имели свои шёлковые и бумажные фабрики», но здесь, по всей видимости, разумеются не по указам возникшие мануфактуры, а мелкие вольные, кустарного типа заведения [2]. В кабинетских бумагах Петра нашлось упоминание ещё одной шёлковой фабрики — «ямщика Суханова с товарищи в Казани и Астрахани», отмечена она и в одной ведомости 1729 г., но не известна ни Кирилову, ни Чулкову — автору исторического очерка мануфактур, писавшему на основе законодательного материала в 1780-х годах, ни специалисту — исследователю компанейских предприятий первой половины XVIII в. Лаппо-Данилевскому [3].

Таким образом, к началу 1727 г. в России было 15—16 шёлкоткацких мануфактур [4]. Но и при меньшей цифре эта отрасль ткацкого производства не отставала по числу предприятий от двух других — полотняной и суконной, хотя и полотняные и особенно суконные мануфактуры начали появляться ранее шёлковых [5].

Такой сравнительно быстрый рост шёлкоткацких предприятий объясняется в значительной мере политикой Петра.

Обстановка сложения крупной промышленности в России в первой четверти XVIII в. и роль Петра в насаждении ману-

---

[1] *Кирилов,* изд. Погодина, т. I, 1831, стр. 23, 75, 95, 133; печатный текст даёт одну лишнюю мануфактуру в Москве и неправильное чтение о Ярославле — ср. рукопись в Академии наук под шифром 31.3.25, л. 90 и 114—114 об. Перечень фабрик и шёлковых заводов 1727 г. (кроме Ярославля) см. ф. Комиссии о коммерции, д. 521.

[2] *Голиков,* Деяния Петра Великого, т. XIII, изд. 2-е, 1840, стр. 464, 478 и 391; об Астрахани — стр. 539; мануфактур в Астрахани в петровское время не знает ни один источник.

[3] *С. М. Соловьёв,* История России, изд. 2-е, «Общественной пользы», кн. IV, ст. 784; *Туган-Барановский,* Русская фабрика, стр. 18. Работа Чулкова о мануфактурах входит в состав его «Исторического описания российской коммерции», в виде третьей книги VI т.

[4] *Д. И. Девятисильная* в указанной работе «Фабрики и заводы в царствование императора Петра Великого» насчитала 19 шёлковых мануфактур, возникших при Петре, но она, во-первых, включила в общую сумму и чулочные и шёлковый завод на Тереке, во-вторых, удвоила некоторые предприятия («вторая» фабрика Милютина, по какому-то недоразумению, возникла из второй жалованной грамоты), в-третьих, приписала эпохе Петра после появившиеся предприятия (фабрики Владимирской и Вологодской губерний). Неудовлетворительны в этой статье и данные о судьбе петровских шёлковых мануфактур.

[5] Даты см., например, ПСЗ, IV, №№ 2081 и 2324.

фактуры можно считать достаточно выясненной в литературе [1], и здесь нужно коснуться этого вопроса только в отношении шёлкоткацкого дела.

Некоторые предприятия в этой отрасли промышленности возникали при прямом участии государя. Так, «по непосредственному царскому указанию» создавал свою фабрику его истопник Милютин; понуждением Петра организовывали шёлковую компанию близкие ему вельможи. В других случаях сказывалось общее направление экономической политики этого времени.

Хотя шёлковая промышленность не имела отношения к удовлетворению непосредственных нужд государства, однако и на владельцев шёлкоткацких предприятий распространялись общие льготы и привилегии фабрикантов. Создатели фабрик и вступившие в первые полтора года компанейщики освобождались от очень тяжёлого в тогдашних условиях воинского постоя, от государственных служб и ряда натуральных повинностей, лежавших на податных группах населения; фабриканты с их семьями, а также служащие и рабочие стояли вне ведения местных властей и подчинялись непосредственно Мануфактур-коллегии, которая и судила их, «кроме государственных и криминальных дел»; правительство приписывало к таким предприятиям принудительно рабочих и давало право владельцам покупать к фабрикам населённые деревни [2]. Всем этим фабриканты не из дворян, — а владельцы шёлкоткацких предприятий все, после «выхода высоких интересентов», принадлежали к податным группам, — ставились в исключительное, почти дворянское положение, выделяясь особо в среде, из которой происходили. Сверх того Пётр предоставлял и шёлковым фабрикантам право приглашать из-за границы мастеров, разрешал беспошлинный ввоз инструментов и часто шёлка-сырца, давал большие казённые субсидии, например, вельможной компании при 88 800 руб. собственного капитала удалось получить почти 66 000 руб. из казны деньгами и шёлком [3]. Готово было правительство предоставить тому или иному фабриканту и монополию производства определённого товара при условии, что фабрика поставляет его в достаточном для страны количестве. Наконец, в силу действовавшей до

---

[1] Наиболее ярко эта тема трактована *Туган-Барановским* в Русской фабрике.

[2] Перечень привилегий и льгот фабрикантов у *Туган-Барановского,* стр. 15; более подробная сводка из Полного Собрания законов у *Н. Н. Фирсова,* Русские торгово-промышленные компании в первой половине XVIII ст., Казань 1896, стр. 52—55 (во 2-м изд. 1922 г., стр. 55—58).

[3] *Лаппо-Данилевский,* назв. соч., стр. 27, 30, 31.

1724 г. системы обложения иностранных товаров они достигали до русского торговца или потребителя обременённые сборами в пользу казны приблизительно в 30% их цены; новый тариф 1724 г. установил для ввозных шёлковых тканей ставки от 50 до 75% цены, т. е. в значительной мере должен был обеспечить русский рынок за русской промышленностью, а идя ещё далее по пути покровительства, Пётр по ходатайствам заинтересованных фабрикантов был непрочь и совсем воспрещать ввоз того или другого товара, производимого внутри в удовлетворяющем спрос количестве [1].

Однако эти привилегии и льготы могли соблазнять и на создание мануфактур только «для одного имени», только чтобы воспользоваться всеми преимуществами фабриканта. Между тем устройство фабрики действительно с целями производства, вложение в неё более или менее значительных капиталов было делом достаточно рискованным; недаром же создатели компанейской мануфактуры Апраксин, Шафиров и Толстой, несмотря на исключительные льготы и большую субсидию, поспешили выйти из, очевидно, мало или совсем не доходного предприятия.

С другой стороны, молодая русская шёлковая промышленность и при добросовестном отношении к делу предпринимателей не могла отличаться хорошей техникой. Не было ещё достаточных кадров обученных рабочих; приглашаемые из-за границы дорогие мастера не всегда действовали честно и в интересах русских хозяев [2]. А покровительство власти и старательное ограждение от иностранной конкуренции и не побуждали к особым заботам об улучшении производства. И когда русские купцы получили возможность высказаться по поводу фабрикатов отечественной промышленности — в 1727 г., они представили длинный список шёлковых материй, которых в России совсем не делали, а про выделываемые доказывали, что одни (бархаты) «против заморских работою не приходили», а другие (ленты) «оказывались плоше». Впрочем «охуление» шёлковых изделий российского производства не было таким сплошным, как, например, игол и суконных тканей: кое-какие из штофов «против вывозных заморских товаров как цветами, так и парчами приходили» [3].

[1] См., например, резолюцию Петра на доношении Милютина — ПСЗ, V, № 3176. Тарифные ставки в книге тарифов — там же, XLV; *И. М. Кулишер,* История русской торговли до XIX века включительно, 1923, стр. 232—233.

[2] О плате иностранным и русским мастерам см. данные у *Лаппо-Данилевского,* цит. соч., стр. 76: иноземцам 65, 160, 200, 204, 400, даже 600 руб. в год, русским — 30, 80 руб.; о поведении иноземца там же, стр. 34—35.

[3] Там же, стр. 35—36, 37—38.

Но нужно заметить, что и по части сбыта продуктов шёлкоткацкого производства на русском рынке особенно неблагоприятно обстояло дело именно в отношении более ценных изделий.

В России, стране очень небогатой и ещё обедневшей в связи с непрерывными войнами и непосильными государственными требованиями, слишком невелик был круг людей, для которых могли бы вырабатываться дорогие шёлковые ткани. А тем немногим, кто мог носить бархаты, атласы и парчи, едва ли приходились по вкусу изделия русских фабрик. Да этим богачам — потребителям шелков не составляло особого затруднения переплатить в полтора-два раза дороже и получить желаемый заграничный материал. Поэтому кажется вероподобным отчёт компанейской шёлковой мануфактуры, вырабатывавшей как раз дорогие сорта тканей, за первые 5 лет её существования (1717—1722): произведено товаров почти на 40 000 руб., а продано только на 28 000 руб. [1].

И оставляя непосильную конкуренцию с западными фабрикатами в сложном и требовавшем художественного вкуса производстве дорогих сортов шёлковых тканей, наши фабрики налегали на выработку более лёгкого в техническом отношении, более дешёвого и ходкого в массе товара — лент и отчасти платков. Из фабрик, отмечаемых Кириловым для конца царствования Петра, 7 (пять московских и обе ярославские) прямо и называются ленточными, 1 фабрика в Москве была занята производством платков, и только на 3-х (двух в Москве и 1 в Петербурге) показано производство штофов, парчей и других материй [2]. Правда, с точки зрения взыскательных купцов и ленты русских фабрик «оказывались плоше» заграничных, но они, очевидно, были доступнее привозных по цене массовому покупателю.

Приведённые данные показывают, как даже в период усиленного покровительства приспособлялась к спросу русская шёлкоткацкая промышленность. Но вместе с тем обнаруживается, что в первое десятилетие своего существования она не получила ещё в целом вполне устойчивого и определённого рынка внутри государства. Очень многое в росте её определялось экономической политикой благоприятствования. Поэтому иной уклон политики мог пошатнуть положение ещё не окрепшего шёлкоткацкого производства. Такое время испытания и настало для него по смерти Петра.

---

[1] *Лаппо-Данилевский*, цит. соч., стр. 40.

[2] Современник Петра II писал о шёлковых мануфактурах: «только видно, что делают деревенские ленты», *Чулков*, назв. соч., стр. 233.

Период дворянской реакции, начавшийся после Петра I, не отличался особым вниманием к интересам промышленности вообще и шёлкоткацкой в частности. За эти годы не только ничего не слышно о развитии привилегий фабрикантов, но, наоборот, заметно их сокращение. В 1736 г. по настоянию дворянства у фабрикантов было отнято «дворянское» право покупать крестьян с землёю и решено было вернуть с фабрик и заводов находившихся там беглых, если только они не успели сделаться квалифицированными рабочими, с воспрещением на будущее принимать беглецов [1]. Впрочем, как бы компенсируя за это сокращение работных людей, власть одновременно проводила принудительную приписку к промышленным предприятиям новых рабочих из тех категорий населения, в которых не было специально заинтересовано дворянство. Правда, шёлковые фабриканты и не сумели ещё воспользоваться правом покупать деревни и утрачивали, таким образом, важную лишь юридически возможность, которая до того времени не реализовалась ими, а приписка новых рабочих принесла и им дешёвую силу [2]. Гораздо болезненнее для них сказалась таможенная политика, проводимая в интересах торгового класса.

Высокие ставки тарифа 1724 г. способствовали развитию контрабанды, и в частности шёлковые изделия, дорогие и лёгкие, были одним из удобных для неё объектов. Один из современников Петра II писал, что ловкие торговцы «торопчане, москвичи и прочие... раза по три в год ездят в королевства, в Бреславль, в Слезу (Силезию?) и в Гамбург» и, закупив там шёлковые товары, «нахаживают дорогу, чтоб Ригу объезжать; также на дорогах всякие заставы, которые зело плохи, объезжают и привозят без всякой трудности в Москву», так что в столице «в панском ряду изо всех обретающих (там) товаров более 9 доль неявленных (в таможни)... против одной доли явленных» [3]. И вот из фискальных соображений и под давлением торговцев, как раз в 1727 г. давших уничтожающую критику товаров русской продукции, правительство ещё в 1726 г., потом в 1727 г. проводило уменьшение ставок на отдельные товары. В 1731 г. был издан новый общий тариф, снизивший таможенные сборы с привозных изделий до 20% стоимости, если данный товар производился в России, и даже до 10%, когда соот-

[1] ПСЗ, IX, № 6858.

[2] О приписке рабочих к шёлковым мануфактурам см. указанный уже архивный материал ф. Мануфактур-коллегии, кн. 51, обороты л. 208, 209, 210, 211, 212, 214 и 227.

[3] *Чулков*, стр. 232; датировку устанавливают упоминания Верховного тайного совета и его императорского величества.

ветственное производство не было поставлено [1]. Если не забыть при этом разницы в качестве русских и иностранных изделий, то будет ясно, что в новых условиях борьба на рынке складывалась не в пользу русских фабрик, а поставить производство новых, не выделывавшихся раньше сортов становилось особенно трудным.

В такой обстановке капитал меньше притекал в шёлкоткацкую промышленность, новые предприятия возникали реже, более слабые из старых глохли и закрывались. Мы не имеем точных данных для учёта числа предприятий за эти годы, но можно сказать, что во второй половине 1720-х годов, когда хозяйственный кризис страны ещё не был изжит, количество шёлковых мануфактур даже сократилось по сравнению с временем Петра. За шесть лет, 1725—1730, можно с определённостью отметить создание лишь двух шёлкоткацких предприятий (ленточное и позументное Милютина в Петербурге 1725 г., ленточное и платочное Ив. Садовникова в Москве 1726 г.) [2], а в доношении Мануфактур-коллегии о выписке для фабрик шёлка 1729 г. называется всего 8 предприятий, и среди них ни одного нового [3]; и из других материалов можно прибавить опущенные в этом доношении лишь две несомненно существовавших мануфактуры и одну сомнительную — названную выше фабрику Суханова. В 1730-х годах, по мере изживания хозяйственных затруднений, спрос на шёлковые изделия понемногу оживлялся, но и для этого десятилетия наши материалы указывают только три оказавшихся и позже прочными новые предприятия — Сандунова (позже Гурьева) в Ярославле 1734 г., Банбухтина и Жичина в Москве 1737 г. и Красносёлова, также в Москве, 1738 г. [4]. Возникали, видимо, и другие мануфактуры, но по ревизии 1744 г. они признаны подлежащими закрытию вследствие плохого состояния [5].

Правительство Елизаветы Петровны, выдвинувшее девизом возврат к традициям Петра, старалось подражать ему в отношениях к промышленности. В 1744 г. фабрикантам возвращено право приобретать деревни. Уничтожение внутренних таможен указом 18 декабря 1753 г. снижало цены на русские товары во внутреннем обороте, а проведённое

---

[1] *И. М. Кулишер,* назв. соч., стр. 234; *Лодыженский,* История русского таможенного тарифа, 1886.

[2] Ф. Мануфактур-коллегии, указанные связка и книга, л. 214 об. и д. 521 ф. Комиссии о коммерции.

[3] *Чулков,* назв. соч., стр. 226—229.

[4] Цит. материалы ф. Мануфактур-коллегии, л. 227 об., 215 об. и 214 об.

[5] Дат основания фабрик, закрытых в 1744 г., не знаем.

одновременно повышение ставок на ввозные товары удорожало иностранные изделия на русском рынке. Восстанавливалась практика казённых субсидий, хотя она очень мало коснулась шёлкоткацких мануфактур. Обнаруживалась готовность проводить монополию производства уже прямо в отношении шёлковой промышленности, забота о снабжении фабрик шёлком, о развитии шелководства в самой России. Ввоз восточного шёлка-сырца, который почти исключительно, как увидим ниже, потребляла русская промышленность, указом 1754 г. сделан беспошлинным [1]. Общий характер благожелательного, но осторожного, не жертвующего до конца торговлей, покровительства обрабатывающей промышленности и в частности шёлкоткацкой ярко проявляется в проекте тарифа для Астрахани 1757 г. Он предполагал шёлк-сырец пропускать в Россию беспошлинно, но прядёный, сучёный и крашеный, в целях развития этих операций в своей стране, с пошлиной в 10% стоимости; для шёлковых тканей импортных проектировались ставки в 10—15% цены, для русских при экспорте — всего 2%, и т. д. [2]. Такого же характера должен был быть и одновременно вырабатывавшийся западный тариф, но война, обнаружив обычную для тех времён пустоту казны, выдвинула в нём на первый план интересы фиска, подчинив им все другие.

Всем этим создалась более благоприятная для шёлкоткацкого производства атмосфера со стороны власти. И одновременно с этим, в отличие от времён Петра, благоприятно складывались для этой промышленности и рыночные условия.

В более мирные, чем ранее, 1740-е, особенно 1750-е (до 1757 г.) годы страна отдыхала от тягот петрова времени, народное хозяйство залечивало полученные прежде раны, благосостояние вообще и особенно средних и высших групп населения возрастало. И как раз в это время роскошь, обычная уже в придворной среде, проникала постепенно в круги столичного и провинциального дворянства и купечества, а в народной среде рождалась или усиливалась мода на шёлковые ленты и платки.

---

[1] ПСЗ, XII, № 9004, XIV, № 10164, 10240; общая характеристика экономической политики времён Елизаветы — у *А. Е. Преснякова*, «История Правительствующего сената за 200 лет», т. II, о промышленности особенно стр. 293—301, о шёлководстве некоторые данные см. в моей статье «Ткацкая промышленность Астрахани в XVIII в. и первой половине XIX в.», астраханский журнал «Наш край» 1926, № 2 (см. в настоящем издании, стр. 633—659).

[2] Историю и анализ «Проекта таможенного тарифа для Астрахани 1757 г.» см. в моей заметке под этим заглавием в астраханском журнале «Наш край», 1927, № 2.

И рост внутреннего рынка оказался живительным для шёлковой промышленности даже при более сильной, чем до 1731 г., конкуренции Европы. В 1740-х годах открываются новые мануфактуры, и к 1744 г. их нужно считать не менее двух с половиною десятков. «Выключение из фабрикантов» в этом году владельцев 10 шёлковых фабрик [1] совсем не было результатом и не явилось основанием какого-либо быстро разразившегося кризиса в шёлкоткацком деле. Это было, действительно, ликвидацией фиктивных или совсем непригодных предприятий «за неразмножением производства и за худым мастерством деланных на тех фабриках товаров». После этой операции рост числа шёлкоткацких предприятий идёт попрежнему, даже усиленным темпом, и к концу 1755 г. в России считалось уже не менее 30 шёлковых фабрик [2].

Конечно, и для этих лет можно найти указания на «худое состояние» шёлкового производства, особенно исходящие от лично заинтересованных свидетелей — например, испрашивавшего монополию на доставку шёлка в Россию Н. Шемякина в 1758 г. [3], но уже более быстрый, чем когда-либо ранее, рост числа фабрик без особых настояний и материального содействия правительства [4] говорит за то, что теперь производство становилось на прочную почву.

Оно делалось и более богатым по ассортименту выпускавшихся товаров. По сведениям, собранным сенатом в 1749 г., кроме лент и платков была поставлена выработка кружев и разных тканей, причём фабриканты брались выпускать ежегодно некоторые сорта в большем числе аршин, чем ввозилось из-за границы. Готовность предпринимателей взять обязательство на выделку почти 50 000 аршин грезетов, свыше 40 000 аршин тафты, свыше 26 000 аршин штофов [5] может служить некоторыми указаниями и на размеры тогдашнего производства.

Уже разнообразие выпускаемых изделий говорит об известных технических достижениях. Руководителями работ

[1] *Лаппо-Данилевский,* назв. соч., стр. 112—113. Одна из названных здесь фабрик Ф. Жичина не была, однако, закрыта: в 1760-х годах она принадлежала Ив. Демидову — см. цит. книгу ф. Мануфактур-коллегии, л. 215 об.

[2] По цитир. 51 книге ф. Мануфактур-коллегии можно насчитать 27 фабрик, существовавших в этом году; материалы Лаппо-Данилевского (назв. соч., стр. 94 и 95, 124) указывают ещё 3.

[3] *Чулков,* цит. соч., стр. 504.

[4] При довольно большом количестве казённых ссуд, розданных суконным фабрикантам, см., например, *Лаппо-Данилевский,* назв. соч., стр. 31, нашлось лишь одно указание на ссуду шёлковой мануфактуре, см. цит. материал, л. 36-й и 37-й.

[5] *Соловьёв,* История России, указанное издание, кн. V, ст. 609.

выступали теперь наряду с иностранцами и высококвалифицированные, учившиеся в Италии и Франции русские мастера, как раз с начала 1740-х годов налаживавшие производство дорогих сортов шёлковых тканей [1].

Новый тариф 1757 г., установивший вновь из фискальных соображений высокое обложение, между прочим, ввозных шёлковых изделий, и предоставленная в 1759 г. Шемякину монополия по доставке в Россию шёлка-сырца из Персии вводят нас уже в обстановку деятельности шёлкоткацких мануфактур в специально занимающий нас период. Его завершением являются указ Петра III (повторённый Екатериной II) 1762 г., запрещающий всем вообще фабрикантам иметь «деревни с землями и без земель» и рекомендующий «довольствоваться им вольными наёмными людьми», отмена Екатериной монополии Шемякина и других в том же 1762 г. и новый либеральный тариф 1767 г. Здесь начинается совсем новый период в жизни русской промышленности, в том числе и шёлкоткацкой.

II

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ШЁЛКОТКАЦКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В СЕРЕДИНЕ XVIII в.

В 1761 г. в ведении Мануфактур-коллегии числилось 41 шёлкоткацкое предприятие, впрочем одно из них бездействовало. За 1762 г. вновь разрешено к открытию ещё 8 мануфактур [2].

Эта отрасль промышленности была очень концентрирована географически. Две трети мануфактур 1761 г. разместились в Москве (21) и небольшом районе вокруг неё (5 в тогдашнем Московском уезде и 1 в Звенигородском уезде). В Москве же возникли 5 новых предприятий в 1762 г. Остальная треть шёлковых мануфактур 1761 г. распределилась между Астраханью, имевшей 7 фабрик (и открывшей в 1762 г. ещё 2), Ярославлем с четырьмя заведениями, Иркутском (2 фабрики, из которых одна, как выяснилось лишь в 1764 г., совсем не была устроена, хотя и была разрешена) и Вологдой (1 фабрика, устроенная в 1752 г.). Наконец, ещё одна фабрика значится, но без указания местоположения, в списке

[1] *Соловьёв,* История России, указанное издание, кн. V, ст. 335, называет только Ивкова и Водилова; *Чулков* в цит. соч., стр. 376, говорит ещё о Резанове.

[2] Основным материалом для дальнейшего изложения служат данные, собранные Мануфактур-коллегией в 1759—1764 гг. и сохранившиеся в кн. 51—53, св. 108—36 в ф. Мануфактур-коллегии.

1762 г. Мануфактур-конторы, ведавшей Петербургский район [1].

Отмеченное сосредоточение шёлкоткацких предприятий в районе Москвы было естественным проявлением тяготения их к не имеющему соперников в России центру сбыта.

Наоборот, основание фабрик в Иркутске (с 1747 г.) и в Астрахани (с 1750 г.), конечно, диктовалось желанием придвинуть производство к рынкам сырья, использовать в первых же крупных пунктах у границы шёлк-сырец, идущий через них в глубь страны из Китая — в Иркутске, из Персии, Закавказья и частью с местных «шёлковых заводов» — в Астрахани. Ассортимент выпускаемых этими фабриками изделий определённо говорит ещё и о стремлении владельцев их снабжать именно ближайшие местные, удалённые от русских центров рынки, применяясь к местным средствам и вкусам. Ни в Иркутске, ни в Астрахани совсем не выделывалось наиболее дорогих сортов шёлковых тканей. Платки, кушаки и дешёвые гарнитуры (и то всего 600 аршин в год) — вот производство первой Иркутской фабрики; и вторая неосуществившаяся была разрешена для выделки платков и лент. Астраханские мануфактуры, кроме платков и кушаков, вырабатывали недорогие сравнительно изделия восточного вкуса (их не производили в других местах, кроме одной московской фабрики): фаты, коноваты, мухояры, бахчи. Особенностью астраханских предприятий, получавших с юга и хлопок, было производство одновременно с шёлковыми и полушёлковых и чисто бумажных тканей, имевших в виду опять-таки массового потребителя.

На «простонародье» рассчитано производство и вологодской и ярославских фабрик, выпускавших, главным образом, ленты и платки, а также частью кружева и два-три сорта более дешёвых тканей.

Только одна Москва — центр всего столбового дворянства, место ежегодных съездов «именитого» купечества со всех концов тогдашней России, — только одна Москва поставляла на рынок со своих фабрик наряду с лентами, платками и дешёвыми тафтами также бархаты, парчи, штофы, люстрины, перувиены, грезеты и пр. разных рисунков и цветов. Таким образом, и со стороны ассортимента товаров роль Москвы (с небольшим районом) в шёлковой промышленности остаётся исключительной.

---

[1] Ф. Мануфактур-конторы, св. 56 (124), л. 690 об.: в списке 1757 г. её ещё не значится — там же, л. 512—565. Фабрика эта едва ли была в самом Петербурге: её не знает *Столпянский,* Из истории производств в С.-Петербурге за 18 век, «Архив истории труда в России», кн. II.

Громадное значение московских фабрик в сравнении с остальными выяснится ещё рельефнее, если мы воспользуемся данными о мощности отдельных предприятий и величине их производств. К сожалению, мы не располагаем сплошным — о всех фабриках — материалом касательно числа ткацких станов на них. Имеются данные, сообщённые в 1761 г. только владельцами предприятий, основанных ранее 1760 г., т. е. более устойчивых и оборудованных, но и то неполностью. Из 20 московских заведений ещё даны сведения по 16, а из 10 провинциальных только по 4. В среднем на одну московскую мануфактуру приходилось 57,5 ткацких станов при колебаниях от 12 до 139; в других городах фабрика в среднем была оборудована 39 станами при реальных цифрах от 19 до 81[1]. Таким образом, столичные фабрики отличались бóльшею среднею мощностью, чем провинциальные; в Москве находились и вообще самые крупные предприятия — со 123, 131 и 139 станами (Лазаревых, Милютиных и П. Колосова).

Более показательны уже сплошные по всем мануфактурам данные о производительности их в 1759 г., выраженной в рублях. Продукция 18 предприятий Московского района оценивалась приблизительно в 260 000 руб., фабрикаты 10 провинциальных мануфактур: Ярославля — 4, Астрахани — 4, Вологды и Иркутска — по 1 стоили около 90 000 руб. То есть фабрики Московского района, составлявшие две трети общего количества шёлкоткацких предприятий 1759 г., дали три четверти общероссийской продукции. При средней по России ценности годового производства отдельной мануфактуры в 12 500 руб. средняя для московских предприятий поднималась до 14 500 руб., при реальных колебаниях от 1 265 руб. до 29 000 руб., средняя же провинциальных мануфактур спускалась до 9 000 руб., а реальные цифры располагались в пределах от 970 до 20 000 руб. Из 10 предприятий провинциальных городов только 4 дали продукцию ценностью выше 10 000 руб., из 18 московских — 12 характеризовались такою высокою стоимостью производства.

Рядом с Московским районом, имевшим такое громадное значение в шёлкоткацкой промышленности, играли ещё роль мануфактуры Ярославля и Астрахани; производство Вологодской и Иркутской фабрик было ничтожным.

Кроме «фабрик», создавшихся с разрешения Мануфактур-коллегии, в средине XVIII в. существовало и кустарное

[1] В числе не сообщивших сведений о числе станов и по Москве и по провинции преобладают средние и мелкие мануфактуры, а потому для всех московских и особенно для всех провинциальных средние были бы несколько ниже.

шёлкоткацкое производство вне надзора этой коллегии. Оно было сосредоточено только в Московском районе и в Астрахани.

Поблизости Москвы в сёлах Покровском, Преображенском, Семёновском, Лафертове (Лефортове) и на Пресне, по наблюдениям Одара, в 1760 г. было «большое число» станов в крестьянских избах с производством, как можно заключить из предшествовавших и последующих данных, главным образом, шёлковых лент [1]. В Астрахани, по словам наказа армян этого города 1767 г., «кроме главных шёлковых фабрик», имелось «163 души», по всему вероятию, хозяев, «у коих состоит всего слишком 700 станов». Текст не позволяет с полною ясностью заключать, учтены ли в этой цифре только станы мелких производителей, оставляя в стороне «указные» мануфактуры, или включая и их оборудование. Но даже и в последнем случае мы получаем показатель широкого развития в Астрахани нерегистрируемых Мануфактур-коллегией ткацких мастерских. Однако они были главным образом «пестрядильными (и) бумажными» и только уже затем «и иными», т. е. шёлковыми [2]. Не знаем, сколько именно станов занято в этих мастерских шёлкоткацким делом, но с ними шёлковая промышленность Астрахани, пожалуй, выдвинется на второе место после Москвы с районом и впереди Ярославля.

Как же складывалась конъюнктура для шёлковой промышленности в России в эти годы? Каково было отношение её продукции к требованиям рынка? Как велика была ёмкость последнего, а отсюда и возможность дальнейшего роста промышленности? Как намечались для неё перспективы?

Дать исчерпывающие ответы на эти вопросы, представить детальный анализ положения дела при наших материалах невозможно, но всё же их данные позволяют высказать некоторые суждения.

Русская шёлковая промышленность работала в средине XVIII в. исключительно на внутренний рынок. Вывоз шёлковых изделий был совершенно ничтожен. По данным 1758—1760 гг., из России отправлялось в Персию и Среднюю Азию всего на 9 с небольшим тысяч рублей шёлковых изделий в год; вывоза в Китай и Европу совсем не было [3].

Но и русский рынок не был обслужен русской промышленностью в полном объёме. Для удовлетворения русского

---

[1] Об Одаре более подробно см. ниже.

[2] Сб. РИО, т. 137, стр. 166. «О ткацкой промышленности Астрахани» см. мою статью в астраханском журнале «Наш край» № 2, 1926 (в настоящем издании стр. 633—659).

[3] *А. Семёнов,* Изучение исторических сведений о российской внешней торговле и промышленности, ч. III, стр. 453, 560, 469, 433.

спроса ввозились большие партии шёлковых изделий из-за границы.

Мы уже видели, что продукция русской шёлковой промышленности в 1759 г. оценивалась приблизительно в 350 000 тогдашних рублей. Между тем ввозилось в Россию в это время из Западной Европы, по данным 1758—1760 гг., на 800 000 руб. с лишком шёлковых тканей в среднем в год, из Персии — на 20 почти тысяч и, по данным 1759—1761 гг., на 170 с небольшим тысяч рублей в год из Китая [1]. Таким образом, русские шёлковые изделия составляли не более одной четвёртой всего потреблявшегося в России количества их. Поле деятельности для русской шёлкоткацкой промышленности было, следовательно, ещё очень широко при производстве только на внутренний рынок.

И рынок этот находился ещё, видимо, в стадии роста. По крайней мере 10 лет назад, в 1749 г., при меньшей производительности русской промышленности и при действии более благоприятного для ввоза тарифа 1731 г. из Европы было ввезено изделий шёлковых в два с половиной раза менее; чем в конце 1750-х годов, всего на 327 000 руб. [2].

И как раз с середины 1740-х годов, отвечая на благоприятно складывающуюся конъюнктуру, идёт заметный рост числа русских шёлкоткацких предприятий. Тариф 1757 г. и Семилетняя война, затруднившие доступ западноевропейским тканям на русский рынок [3], ещё более стимулировали рост шёлковой промышленности в России. Небольшая табличка с распределением существовавших к началу 1763 г. шёлковых мануфактур по времени их возникновения наглядно иллюстрирует это положение.

Годы открытия	1714—23	1724—33	1734—38	1739—43	1744—48	1749—53	1754—58	1759—62	1714—1762
Число мануфактур.	8	1	3	2	4	5	6	19	48*

* Время открытия одной фабрики (ведомства Мануфактур-конторы) неизвестно, но не ранее 1758 г. В список (ф. Мануфактур-коллегии, св. 108) нужно внести добавочно фабрику Лещёва в Москве, действовавшую с 1761 г., и Филатьевой, упоминаемую в 1760 г. (время создания неизвестно); о них см. св. 129, кн. 176, л. 53 об. — 54 и кн. 173, л. 135; указ с разрешением фабрики Щукину не 1761 г., а 1753 г. — св. 102, кн. 35, л. 74 об. и св. 129, кн. 173, л. 63, также и указ Струговщикову не 1763 г., а 1762 г. — св. 102, кн. 35, л. 88 об. и св. 108, кн. 53, л. 248. В таблицу введены только фабрики, даты указов которых известны.

[1] *А. Семёнов*, ч. III, стр. 446, 456 и 471. Ввоз шёлковых чулок и других нетканых изделий не мог составлять большей доли всей поставки заграницы.

[2] Там же, стр. 444.

[3] Мы уже видели, что подвоз частью шёл через Германию (через Бреславль и Гамбург).

Но отвоёвывала ли русская промышленность свой рынок у своих конкурентов или только успевала удовлетворять нововыраставшим требованиям, оставаясь на прежних позициях в общем соотношении с конкурентами на русском рынке, или, наоборот, даже уступала его понемногу чужим изделиям? Ответ на эти вопросы лежал, во-первых, в плоскости техники и в области соотношения цен русских и заграничных изделий — во-вторых.

И Китай и более сильный для России конкурент — Европа были и тогда уже странами давнего шёлкового производства, выработанной техники. Соответствовала ли им в этом отношении молодая, едва полстолетия существовавшая российская шёлковая мануфактура?

Один из крупных фабрикантов, Лазарев, писал в своём ответе на пункты Мануфактур-коллегии, что на его фабрике «шёлковая мельница водою действует действительно, как в Европе, о чём известно Мануфактур-коллегии»; другой — производитель дорогих тканей Ив. Евреинов — с самоудовлетворением отмечал, что ему некоторые знатные здешние и даже чужестранные господа делают заказы тканей, и для них «делается по их желанию». Мы уже видели, что ещё в 1740-х годах действовали в России выучившиеся за границей мастера шёлкового дела. И именно двое из них — Водилов и Ивков — и несколько иностранцев руководили работой более крупных московских мануфактур. И сторонний свидетель — эксперт Одар — в своём обстоятельном докладе о состоянии московских фабрик в 1760 г.[1] «поздравлял» коллегию по тому поводу, что «сие толь обширное художество в рассуждении многоразличных штофов и бесконечное в рассуждении десейнов [узоров], в нём находящихся, художество, требующее сверх того великого искусства [beaucoup de dextérité] и самого прилежного [délicate] смотрения, могло быть приведено до такого высокого степени». Впрочем он тут же прибавлял, что «много... остаётся ещё труда к приведению в совершенство сего благополучного начала», и указывал некоторые технические недочёты. Главный из них тот, что «нет ни одного доброго десейнщика [составителя рисунков, узоров для тканей] на всех наших фабриках или лучше сказать, ни одного такого нет, который бы заслужил

[1] Доклад Одара и дело о нём в Мануфактур-коллегии хранится в III отделении Юридической секции Ленинградского центроархива (архив бывш. министерства внутренних дел) по описи № 32 («разных дел») № 262 (теперь в ЛОЦИА. — *Ред.)* указанием его я обязан Н. Ф. Лаврову, которого и прошу принять мою благодарность. Оригинал доклада Одара писан по-французски, но в деле есть и тогдашний русский перевод, в общем достаточно хороший; его и цитирую здесь и ниже.

такое название». Но строгий Одар даже и в Лионе считал «добрыми» только 3—4 художников, а на итальянских фабриках Турина, Генуи, Виченсы (Виченцы), Болоньи, Неаполя, Тосканы, Лукки он совсем «не видел хороших художников». Значит, на русских фабриках дело обстояло не так уже плохо в сравнении с Европой вообще, тем более, что, по его же признанию, и в Москве были такие, «которые имеют некоторое искусство в копировании и способность к изданию некоторых рисунков своим ученикам» (т. е. способность к самостоятельному всё же творчеству?). Впрочем, в ответ на замечания Мануфактур-коллегии, задетый ими Одар несколько сгустил краски, писал, между прочим, что и мельницы шёлковых мануфактур «по большей части исполнены многими недостатками...»

Сама Мануфактур-коллегия, и со ссылкой на мнение сената, полагала, что русские ткани «бывают в доброте вывозных не хуже» и даже «некоторые и превосходят». Но Одар определённо стоял на том, что конкуренция с европейскими тканями возможна для русских только в том случае, если они сто́ят дешевле, и, так же как и фабриканты, обрушивался на вздорожание шёлка в связи с монополией ввоза его в Россию и предлагал добиваться отмены её. Таким образом, в этом отношении уничтожение монополии Шемякина в 1762 г. создавало благоприятное для русской промышленности положение.

Однако конкуренция Европы (Китай был мало опасен), повидимому, касалась главным образом особенно дорогих сортов шёлковых материй. По крайней мере только в применении к ним говорят об этой конкуренции и Одар и Мануфактур-коллегия. Но выработка таких тканей вовсе не была главной частью русского производства. Сам строгий судья шёлковой промышленности Москвы Одар находил, что производством таких «добрых» материй заняты только немногие фабрики Лазарева («наилучшая» — по характеристике Одара), Евреиновых, Колосова, Макарова (он в наших материалах обычно с фамилией Хастатова), Демидова и, с оговоркой, Бабушкина. Мануфактур-коллегия считала справедливым прибавить к перечисленным ещё фабрики Милютиных и Земскова, на которых «товары делаются не худо».

К остальным мануфактурам художественно настроенный Одар относится с пренебрежением: на них делаются «одни только худые платки, галуны для деревенских баб, а тафты ещё хуже», и даже находит эти «худые фабрики» вредными для «хороших», ибо потребление «худых» тканей поведёт «к повреждённому вкусу». Впрочем он тут же и признаёт, что на эти «платки, галуны для деревенских женщин, ленты,

мужские и женские пояса» и пр. «великой разбор». Защищала разными соображениями эти «худые» фабрики и Мануфактур-коллегия. Но для нас самое существенное сказал сам же Одар: эти фабрики удовлетворяли широкому спросу масс. И именно в массовом потребителе и была главная опора русской шёлковой промышленности.

Данные о производстве важнейших сортов товаров на всех действовавших фабриках в 1759 и 1761—1763 гг.[1] представляют в этом отношении яркое доказательство:

Годы производства / Сорта тканей	1759	1761	1762	1763
Бархаты, парчи, штофы от 1 руб. 10 коп. до 13 руб. аршин	12800 аршин	18000 аршин	20300 аршин	21900 аршин
Грезеты, люстрины, перувиены и др. 1 руб. 10 коп. 5 руб. аршин .	34500 »	34900 »	36300 »	37800 »
Тафты и саржа от 80 коп. до 2 руб. 50 коп. аршин	45500 »	51400 »	58800 »	67300 »
Платки от 35 коп. до 2 руб. 80 коп. штука .	161000 шт.	172300 шт.	213100 шт.	263600 шт.
Платки по 3 руб. и 3 руб. 50 коп. штука . . .	110 штук	80 »	80 »	80 »
Ленты от 4 коп. до 1 руб. 30 коп. аршин . . .	561200 арш.	182700 арш. 50 пуд. 20 ф.	437600 арш.	227300 арш. 52 пуд. 11 ф.

Мы видим, что чем дешевле товар, тем более его производится, да и в пределах каждой группы преобладали всюду более дешёвые сорта.

И этот «деревенский» рынок был, видимо, далёк от насыщения; на нём шёлковый платок, шёлковая лента всё более входили в моду. Недаром же из 17 вновь возникших, несмотря на дороговизну шёлка, в 1759—1762 гг. фабрик, о производстве которых имеются сведения, 12 исключительно или главным образом вырабатывали платки и ленты, да и на других производство этих изделий занимало не последнее место. Недаром же на удовлетворение крестьянской

[1] Данные 1759 г. подсчитаны мною, 1761—1763 гг. — в Мануфактур-коллегии; итоги округлены в сотнях.

потребности выступили и множились, конкурируя с мануфактурой, кустари. Их как производителей «деревенских лент» знает уже цитированное ранее «доношение» времён Петра II [1]. Они «в большом числе» находились в 1760 г., как указывает Одар, в предместьях Москвы — Покровском, Преображенском, Семёновском, Лафертове (Лефортове) и на Пресне. Через 20 лет в Московском уезде укажут «несколько сот станов для тканья флёров и лент», и только в одном селе Павловке, Богородского уезда, отметят 72 платочных стана, на которых местные крестьяне ткут шёлковые платки [2].

Твёрдое настроение на русском рынке для шёлковых тканей в занимающие нас годы может быть выявлено и по показаниям самих жалующихся на затруднения в сбыте фабрикантов. Из 39 предприятий, о производстве и сбыте которых мы имеем данные за 1759—1761 гг., 25, по показаниям самих владельцев их, реализовали на рынке полностью всю свою годовую продукцию. Из 14 остальных на восьми фабриках задержались небольшие, иногда совсем незначительные партии товаров; на трёх других сравнительно большие остатки нераспроданных товаров (около одной трети производства) объяснялись новостью дела, неналаженностью связей с рынком, так как фабрики эти только что возникли — в 1760 г.; и, в сущности, лишь 3 предприятия — два московских с производством почти исключительно дорогих тканей — и одно астраханское (открытое в 1759 г.) не сумели реализовать значительную долю (около одной трети) продукции. По итоговым данным Мануфактур-коллегии, для всей шёлкоткацкой промышленности в 1761—1763 гг. непроданные партии товаров только по группе тафты и саржа (следую делению выше данной таблицы) составляли около 10 и более процентов от производства (13,9 и 11%); по первой группе — самых дорогих тканей — залёживалось 7,5 и 3% продукции; по второй во все годы остатки составляли около 7%; платков не распродавалось 6—7%, а лент оставалось на фабриках менее 5%.

Таким образом, и конъюнктура и перспективы в 1750—1760-х годах складывались благоприятно для русской шёлкоткацкой промышленности.

Она и росла в эти годы и в отношении числа предприятий и в области размеров производства. Первое мы уже видели. Второе обнаруживают следующие цифры: в 1759 г. продукцию 28 фабрик мы оценили в 350 000 руб.; в 1761 г., по

[1] *Чулков*, VI, кн. III, стр. 233.

[2] [*Чеботарёв*], Историческое и топографическое описание городов Московской губернии с их уездами, 1787, стр. 90, 115 и 117.

неполным данным Семёнова, 40 фабрик дали товаров на 459 000 руб.; в 1765 г. изделия 46 мануфактур оценивались в 581 000 руб. [1].

Повидимому, довольно успешно шла и борьба с европейской конкуренцией. Так, несмотря на более либеральный, чем его предшественник, тариф 1767 г., к началу 1780-х годов привоз шёлковых изделий с Запада снизился до почти 700 000 руб., и в то же время развивался вывоз русских тканей на Восток, достигавший по ценности почти 20 000 руб. [2].

Так может быть охарактеризовано положение русской шёлкоткацкой промышленности в отношении рынка и конкурентов.

И однако, несмотря на благоприятно складывавшиеся условия, русские шёлковые предприятия не отличались устойчивостью, русские шёлковые фирмы — долголетием.

Мы уже видели, как много шёлковых мануфактур угасало вскоре после возникновения в первые 40 лет существования у нас шёлковой промышленности, а мы ещё едва ли обладаем исчерпывающим списком всех шёлковых предприятий за эти годы. Те же явления наблюдаются и во второй половине 1750-х годов. Можно назвать 2 мануфактуры, действовавшие даже в 1755 г. и не существовавшие уже в 1759 г., можно напомнить разрешённую в 1755 г., но так и не открытую иркутскую (2-ю) фабрику, чтобы подтвердить высказанное.

С другой стороны, предприятия, существовавшие более или менее длительные сроки, успевали обычно за это время несколько раз перейти из рук в руки. Так, из 8 фабрик, доставшихся 1760-м годам от времени Петра, только доля Евреинова в компанейской мануфактуре 1717 г. осталась в его семье, да старейшая шёлковая фабрика Милютина была и в начале 1760-х годов в руках Милютиных же. «Партия» Аф. Павлова и Спир. Аникиева в 1744 г. наследницей продана Бабушкину; также и часть армянина Игн. Францова сыном его, после 6 лет держанья, уступлена в 1758 г. Лазаревым, а доля Мыльникова «за несостоянием» сына его «к содержанию оной, что оная долгое время была без действия», по определению Мануфактур-коллегии в 1755 г. «записана» за Панкр. Колосовым. Сложнее судьба петербургской мануфактуры компанейщиков и доли Затрапезного в ярославской фабрике его и Тамеса, возникшей в 1723 г. Первая по «уступке» (1727 г.), «сдаче» (1729 г.) и продаже

[1] *Семёнов*, цит. соч., ч. III, стр. 474 и 475; продукцию беру с округлением в тысячах.

[2] Там же, стр. 444, 453, 460, 469.

в 1744 г. попала в четвёртые руки — Дан. Земскова, который перевёл её под Москву, в село Купавну (Купавино). Ярославское предприятие по смерти сына основателя перешло по наследству в семью Гурьевых, в 1754 г. продано Ил. Полуярославцеву, а в 1763 г. — уже Вас. Колосову. Также и все 4 мануфактуры, созданные в 1726 и 1730 гг., оказались в начале 1760-х годов по перепродаже в других руках. Даже из предприятий, появившихся в 1750-х годах, некоторые уже успели перейти к новым владельцам.

Обычно сыновья, тем более дочери, не продолжали дела, начатого их отцами, семейной связи с мануфактурой почти не создавалось; но нередко предприятие не оставалось в руках основателя даже до его смерти. Таким образом, шёлкоткацкая промышленность была ещё в стадии организации фирм; ещё не выделилось достаточного количества семейств, которые считали бы шёлковое производство своим наследственным делом.

К этому нужно ещё прибавить, что не все те, кто вкладывал свои капиталы в шёлкоткацкую мануфактуру, заняты были ею специально или даже прежде всего, главным образом. Особенно это нужно сказать о содержателях более крупных шёлковых фабрик. Так, Милютину принадлежала ещё позументная фабрика в Петербурге; им же были устроены в 1735 г. (не знаю, долго ли оставались в его эксплоатации) торговые бани в той же столице на Невском проспекте [1]. У Дан. Земскова кроме шёлковой фабрики были ещё большая полотняная и бумажная. Полотняное производство имел и Андр. Бабушкин. Главным предприятием ярославского фабриканта Алексея Затрапезного была громадная по тому времени полотняная мануфактура; ему же принадлежала ещё бумажная фабрика в Ярославле же [2]. Владелец одной из евреиновских долей в бывшей компанейской мануфактуре — Андр. Евреинов — имел и бумажную фабрику, а вообще-то фамилия Евреиновых владела и другими промышленными заведениями и, кроме того, в 1730—1734 гг. имела на откупу богатейшие беломорские рыбные и сальные промыслы. Совладелец одной из крупных по ценности продукции шёлковых фабрик Хастатов в 1757—1762 гг. был главным действующим лицом в монопольной компании по торговле с Константинополем и итальянскими городами. Наконец, и маленький вологодский фабрикант Гр. Турун-

[1] Ф. Мануфактур-конторы, св. 56 (124), л. 512; цит. «Воспоминания генерал-фельдмаршала графа Д. А. Милютина», т. I, стр. 4.

[2] В 1764 г. все предприятия А. Затрапезного перешли к Савве Яковлеву.

таевский был дольщиком (с братом) в бумажной и «крупяной» (по выделке перловой крупы) фабриках [1].

В нашем списке «совместителей» шесть из семи были руководителями наиболее крупных шёлковых предприятий того времени, и из этих шести четыре состояли владельцами наиболее старых мануфактур. А нами ведь были использованы данные только в отношении фабрик, состоявших в ведомстве Мануфактур-коллегии и её конторы и случайные иные указания; в стороне остался ряд отраслей промышленности (горное дело, винокурение и пр.), случайно привлечена торговля. Вероятно, таких совмещений было в действительности больше.

Таким образом, в России 1760-х годов не только почти не было прочных шёлковых фирм, но шёлкоткацкое дело редко становилось единственной специальностью, по крайней мере в среде наиболее крупных промышленников. Впрочем, нужно оговориться, что подобный же вывод пришлось бы сделать и в отношении других видов промышленности.

К какой же общественной группе принадлежали создатели и руководители русской шёлковой промышленности? Они — почти сплошь купцы, русские и армяне. Из 49 предприятий 1762 г. только 2 были в дворянских руках. Но и это были дворяне совсем недавнего происхождения: Ив. Евреинов, купеческий сын, в 1744 г. пожалованный в коллежские асессоры, и дворянская семья Милютиных, «начинатель» фабрики которых в 1740 г. из «комнатных истопников» произведён в дворяне [2].

Столько же среди владельцев шелковых мануфактур иноземцев западного происхождения: «королевства Польского и курфирства Саксонского камер-советник Генр. Вилг. Никлав» и просто «иноземец Крестьян Шефлер», устроившие свои мануфактуры только в 1760 г. — первый и в 1761 г. —

[1] Материал о промышленных предприятиях подобран на основании цитированных уже дел ф. Мануфактур-коллегии и Мануфактур-конторы (о Милютине). О промысловых предприятиях Евреиновых — в книге *Н. Н. Фирсова,* Русские торгово-промышленные компании в 1-ую половину XVIII столетия, стр. 72—75. О компании Хастатова — там же, стр. 34—35 и *И. М. Кулишер,* История русской торговли до 19 века включительно, стр. 209, с неправильной датой создания компании 1755 г. Едва ли можно согласиться и с оценкой результатов компании, даваемых этим автором чужими словами, что «её операции... составляли одну ткть прямой коммерции». По крайней мере значительный и очень быстрый (быстрее петербургского) рост оборотов Темерниковского порта, через который Хастатов и К⁰ вели торговлю, заставляет думать иначе. См. *Семёнов,* ч. III, стр. 34, 35, 36 и для перспективы — данные о 1768 г. на стр. 40 и 41.

[2] О Милютине в цит. «Воспоминаниях генерал-фельдмаршала графа Д. А. Милютина», стр. 4, об остальных — в наших архивных материалах.

второй. Кроме того, короткое время был совладельцем одной фабрики «иностранец Пётр Кланке».

В Астрахани одну фабрику держал персиянин, в Москве одну — грузин, а в другой грузин же был совладельцем с армянином. Наконец, 7 фабрик в Астрахани и 3 в Москве принадлежали армянам, ещё в двух московских армяне были совладельцами (с русским купцом и грузином). 24 мануфактуры принадлежали всецело русским купцам, ещё в двух русские участвовали как совладельцы; наконец, купцом же был, вероятно, и собственник иркутской фабрики Ст. Прокофьев, звание которого не обозначено [1].

Сколько можно судить по нашим архивным данным и сведениям, сообщённым А. С. Лаппо-Данилевским [2], и в предшествующее время участие в шёлкоткацком деле в качестве предпринимателей других групп, кроме русских купцов и армян, было очень незначительно. Русская шёлкоткацкая промышленность была созданием главным образом русского купечества, преимущественно московского.

Так может быть охарактеризовано общее положение шёлкоткацкой промышленности в конце царствования Елизаветы Петровны. Но материалы Мануфактур-коллегии позволяют заглянуть в известной мере и во внутреннюю жизнь отдельных предприятий с точки зрения экономической и сообщают некоторые данные о рабочих в шёлкоткацком производстве.

III

ЭКОНОМИКА ПРОИЗВОДСТВА ШЁЛКОТКАЦКИХ МАНУФАКТУР

В 1760/61 г. в ответ на 7 вопросов владельцами шёлковых предприятий было представлено в Мануфактур-коллегию 20 экземпляров описаний их мануфактур: 16 московских и 4 провинциальных [3]. И большое количество ответов — от половины работавших тогда предприятий — и значительная согласованность сообщённых сведений [4] позволяют считать этот материал достаточным для характеристики хотя бы не-

[1] Звание петербургского фабриканта Ив. Дьякова установлено по *Чулкову*, стр. 664, остальные — по данным ф. Мануфактур-коллегии.

[2] В названной работе о русских промышленных и торговых компаниях.

[3] Указанная связка ф. Мануфактур-коллегии, кн. 52.

[4] Нужно отметить, что некоторые ответы московских фабрикантов так сходны друг с другом, что заставляют предполагать не простое согласование, а пользование одним основным, может быть коллективно выработанным текстом.

которых сторон внутренней жизни шёлковой промышленности с интересующей нас точки зрения.

Мы не имеем точных расчётов того, какие капиталы затрачивались предпринимателями для устройства и оборудования шёлкоткацких заведений, но едва ли эти затраты были очень значительны. Мануфактура XVIII в. не отличалась сложностью оборудования и дороговизною приспособлений. Деревянные, гораздо реже каменные, даже в столице [1] дома, самые незатейливые, без каких-либо особых сооружений, являются ткацкими помещениями, где в большой тесноте расставлены ручные ткацкие станы [2]. Мельница для размотки и трощения шёлка и особое помещение для окраски его дополняли снаряжение фабрики; изредка к ним присоединялась небольшая собственная кузнечная (слесарная) и столярная мастерские для выделки и ремонта нехитрого тогдашнего инструментария.

Расходные статьи по текущему ремонту оборудования показывают, как несложны были орудия производства на мануфактуре средины XVIII в. Разного сорта верёвки «в перебор», ремизы и бёрда, железо и свинец и точнее не обозначенные медные и стеклянные инструменты для мельниц — вот что требовалось в текущих заботах о работоспособности предприятия. Прибавим деревянные установки станов и деревянные же части мельничных машин, красильные чаны и котлы, шпули и катушки для намотки шёлковых нитей — и перед нами всё основное снаряжение шёлкоткацкой мануфактуры; слесарные и столярные инструменты имелись, видимо, на немногих более крупных предприятиях.

Всё это оборудование сплошь, кроме «заморских тростей» для ремизов, производилось из отечественных материалов; для ремонта «инструменты и принадлежности» закупались московскими фабрикантами прямо в рядах, иногда заказывались.

Такое оборудование не могло стоить особенно дорого. При дешевизне основного строительного материала — дерева — едва ли были очень ценными и фабричные дома. Но мы не имеем отдельных показаний о размерах расходов на постройку и оборудование шёлкоткацких мануфактур. Немного сохранилось данных и об общих размерах основ-

---

[1] По протоколам осмотров московских шёлковых фабрик чинами Мануфактур-коллегии в 1760—1763 гг., большинство фабричных помещений, особенно у более мелких предприятий, были деревянные, см. ф. Мануфактур-коллегии, св. 129, кн. 173—176.

[2] В Астрахани, ещё в начале XIX в. на стан приходилось около 2—2 с половиной квадратных саженей пола (кстати заметить, земляного) — см. у *Равинского*, Хозяйственное описание Астраханской и Кавказской губерний, изд. ВЭО, 1809, стр. 233—234.

ного капитала в этих предприятиях, и не все они однородны и точны.

Московские купцы Аф. и Сем. Турчениновы и Ал. Антонов писали в начале 1761 г., что они «употребили для строения фабрики», «вошедшей в действо» только в августе 1760 г., «и потребных всяких к станам инструментов: свинцовых, железных бёрд и ремиз, також на мельницы медные и стеклянные и всякие принадлежности... до 4 000 рублёв». Это предприятие в селе Красном имело 50 исключительно «платошных» станов.

Два других компаньона — купцы Ал. Пичугин и Ероф. Дудышкин, — также получившие разрешение на устройство шёлковой мануфактуры в 1759 г., подсчитывали, что на покупку «инструментов» и «в строении» «употреблено до 5 000 рублёв и свыше», так как мелочным покупкам «точной записи за новостью фабрики не имелось» [1]. В этом заведении в селе Покровском было в действии в первый год его работы 34 стана для выделки не только платков, но также и грезета и кружев; однако может быть, что фабрика не успела ещё в 1760 г. целиком развернуться.

Переводя эти суммы на стан как основную единицу производства мануфактуры, будем иметь 80 и 147 руб. на стан [2] расходов по сооружению и снаряжению шёлкоткацкой фабрики средних размеров в сёлах под Москвою. Фабрики в Москве и с более сложным производством должны были обходиться дороже.

Но когда Медведевы, устроившие фабрику в 1758 г., указывали, что «в покупке принадлежностей», «в строении и заведении... фабрики употреблено 20 700 руб. и свыше», они, очевидно, имели в виду не только постройку и оборудование зданий, но и все расходы, связанные с действием их мануфактуры: ведь их предприятие было всего в 16 «платошных станов» и помещалось в том же селе Покровском, где была устроена и фабрика Пичугина и Дудышкина.

При свете этих данных становится ясным, что по-разному понимали «капитал в употреблении» в своих предприятиях и фабриканты, сведения которых из ведомости 1755 г. опубликовал А. С. Лаппо-Данилевский. Ив. Демидов, на мануфактуре которого в Москве работало 70 станов, очевидно, показал в сумме 7 500 руб. только основной капитал, вло-

[1] Мы увидим ниже, что общая сумма расходов по фабрикам владельцами показана преувеличенно.

[2] Эти данные близки к расчётам для ткацкой мануфактуры вообще (вероятно, прежде всего полотняной, ибо из полотняного района исходят они) наказов Нерехты и Соли Большой: на 1000 руб. «поставит от одного до десяти станов», см. Сб. РИО, т. 93, стр. 522 и т. 107, стр. 46.

женный в постройки и оборудование (около 107 руб. на стан). Наоборот, М. Савин, фабрика которого (с 1758 г. М. Балашова) была, судя по ценности продукции, значительно менее демидовской, указывая «в употреблении» 17 000 руб., разумел всё вложенное в предприятие состояние, и основной и оборотный капиталы. Громадная сумма — 100 000 руб., — поставленная Д. Земсковым, не может обнимать только основной и оборотный капитал по его шёлковой мануфактуре, имевшей, опять судя по стоимости годовой продукции, около 120 станов. Видимо, он в этом показании объединил деньги, затраченные на все его промышленные заведения: на шёлковую, полотняную и бумажную фабрики вместе, как это сделали и некоторые другие, давшие сведения о «капиталах в употреблении» [1].

Сколь ни малочисленны имеющиеся у нас указания, всё же они, при отсутствии каких-либо противоречий со стороны других данных, даже, можно было бы сказать, при известном совпадении их с общим фоном рисующегося положения, могут говорить о том, что основной капитал шёлкоткацкой промышленности не отличался в начале 1760-х годов значительными размерами. При максимальном известном нам количестве станов — 139 — вложенный в такое предприятие капитал едва ли превышал 25 000 руб. (т. е. если считать даже около 175 руб. на стан).

Более значительные суммы требовались для снабжения предприятия «припасами» и особенно сырьём, для расплаты с рабочими и служащими, для ежегодного ремонта и на остальные текущие расходы.

Шёлк-сырец и прядёный поглощал главную массу оборотного капитала русской шёлковой промышленности.

Потребляли русские мануфактуры только заграничный шёлк. Русские «шёлковые заводы», о которых радел ещё Пётр, ничего не давали рынку в занимающие нас годы: один астраханский частный завод, получивший в 1759/60 г. 2 пуда 30 фунтов и 3 пуда 10 фунтов шёлку, употреблял его сам на производство платков; также и другой, имевший 2 пуда 25 фунтов; киевский завод, недавно переданный (в 1756 г.) в частные же руки, получил в 1759 г. менее 1 пуда

[1] Ведомость 1755 г. напечатана *Лаппо-Данилевским* в Приложениях к его названной работе о русских промышленных и торговых компаниях, стр. 124—126, цит. примеры на стр. 124. — Для оценки цифры Земскова надо иметь в виду, что годовая продукция его шёлковой мануфактуры в 1759 г. была около 22 000 руб., а это при основном и даже основном и оборотном капитале в 100 000 руб. было бы прямо разорительно, и что весь оборотный капитал самой крупной шёлковой мануфактуры П. Колосова едва ли превышал 25 000 руб.

и его в продажу не пустил; московский завод, заведённый с 1757 г. князем Сологовием, имел всего в 1760 г. 3 фунта, в 1761 г. — 10 фунтов сырца, да и не мог рассчитывать, по условиям климата на развитие; последний, кизлярский, завод фабриканта Хастатова дал в 1759 г. около 5 пудов шёлку, который и пошёл, очевидно, на фабрику владельца [1]. Не много давали и мелкие казачьи шёлковые заводы на Тереке.

Заграничный шёлк шёл в Россию из Китая, Европы и Персии. Но китайский шёлк, которого в 1759—1761 гг. ввозилось в среднем на 5 с небольшим тысяч рублей в год, обеспечивал, очевидно, только иркутскую фабрику и расходился по мелочам в Сибири; по крайней мере о нём и не упоминают ни московские фабриканты, ни обследовавший их заведения летом 1760 г. по поручению сената М. Одар [2]. Невелика была в русском производстве тканей и роль европейского шёлка. По указаниям А. Семёнова, его привозили в 1758—1760 гг. в среднем 258 пудов (сырца и прядёного вместе) на 25 500 руб., тогда как персидский привоз оценивался в 232 500 руб., причём европейский стоил на русском рынке, по показаниям Одара, вдвое дороже персидского.

Таким образом, наша шёлковая промышленность жила главнейшим образом персидским шёлком.

Его, за вычетом небольшого вывоза в Европу (в 1758—1760 гг. в среднем 230 пудов в год на 22 500 руб.) и в Азию (на 1 500 руб.), оставалось в России на сумму около 210 000 руб., по таможенным средним ценам.

Точного указания, сколько пудов шёлку привозилось из Персии, мы не имеем, но приблизительную цифру можно получить путём расчётов. В Астрахани, через которую шёл подвоз шёлка, в эти годы таможенные цены были: на шемахинский шёлк — от 50 до 85 руб., на гилянский — от 75 до 105 руб. пуд. Считаясь с тем, что Россия больше потребляла (на выделку лент, платков и дешёвых тканей) дешёвые сорта шёлка и что высокие цены захватили только один из трёх годов, о которых приводятся данные Семёновым, едва ли мы сильно ошибёмся, взяв среднею ценою таможенных объявлений (не продаж) 70 руб. за пуд. Тогда ввоз из Персии, за вычетом вывоза в Европу, определится примерной цифрой в 3 000 пудов. Присоединяя сюда ещё 250 пудов европейского шёлку, но оставляя в стороне, как уже отмечено выше, китайский привоз, определим среднюю ёмкость рынка коренной России в 1758—1760 гг. приблизи-

[1] По данным тех же кн. 51 и 52 ф. Мануфактур-коллегии и замечаниям той же коллегии на цитируемый ниже доклад Одара.

[2] Таможенные данные здесь и ниже — из цит. соч. *Семёнова*, III, стр. 429, 445, 459, 471. Указанные доклад Одара и дело о нём.

тельно в 3 250 пудов в год привозного шёлка [1]. Небольшие партии русского шёлка Астрахани и района Терека для простоты расчётов не будем вводить в общую сумму, тем более что он потреблялся едва ли не целиком астраханскими кустарными шёлкоткацкими заведениями и частично — тамошними же мануфактурами, при учёте потребностей которых и будем иметь его в виду.

Однако 3 250 пудов привозного шёлку не целиком поступали на шёлкоткацкие мануфактуры. Одар, также занимавшийся учётом потребления шёлка мануфактурами в Москве, указывал, что «для некоторых расходов кроме фабрик», в числе которых он считал не только шёлкоткацкие, но и «делавшие шёлк под золото и серебро» [2], в Москве раскупалось около 200 пудов в год. Здесь, очевидно, он разумел употребление шелков на вышивание, шитьё и т. п., а также, вероятно, и расходы его подмосковными кустарями для ткачества. Но если последних не имел в виду Одар, то на них нужно считать особо максимально пудов 100 в год [3]. Три фабрики, «делавшие шёлк под золото и серебро», выпустили в 1759 г. выделанных шелков 150 пудов, т. е. потребили сырца, считая «упаль» не более чем в одну шестую [4], около 180 пудов. Кроме того, в Москве была одна мануфактура, производившая галуны, в Петербурге — две позументных и одна шёлковочулочная; размеры производства первой и последней нам неизвестны, но крупными предприятиями они отнюдь не были [5], обе позументные давали в 1750-х годах продукции тысяч на 7 рублей в год [6].

Потребление шёлка этими четырьмя, скорей мастерскими, чем фабриками, было, таким образом, очень невелико, едва ли достигало даже и 20 пудов в год. Следовательно, вся потребность в шёлке помимо шёлкоткацких мануфактур

[1] Статья была уже в наборе, когда мне стали известны данные о ввозе в Россию шёлка, европейского и азиатского вместе, за 9 лет — с 1756 по 1764 г. (ф. Комиссии о коммерции, № 524 по Кайданову, л. 20—29). В среднем в год получалось около 3 500 пудов. Отсюда нужно вычесть вывоз персидского шёлка в Европу. Т. е. исчисления, данные в тексте, оказываются очень близкими к действительности.

[2] Одар говорит о 26 фабриках, а шёлкоткацких было в 1760 г. в Москве и её районе всего 23 (разумею работавшие).

[3] Мы увидим ниже, что около 200 пудов шёлку потребляли в год самые крупные фабрики Москвы.

[4] Опыты с кизлярским шёлком в ткацких мастерских показывали около $^1/_5$ непригодного для ткани; см. суждения Мануфактур-коллегии по поводу записки Одара, л. 12. При «делании шёлка под золото и серебро» «упаль» должна быть меньше.

[5] Продукция этой галунной фабрики в 1773 г. оценивалась всего в 2 141 рубль, а чулочной в 1774 г. — в 5 700 руб., см. *Чулков*, назв. соч., стр. 636 и 663.

[6] Ф. Мануфактур-конторы, св. 56 (124), л. 512.

может быть определена приблизительно в пределах 450—550 пудов в год. Значит на долю производства шёлковых тканей, лент и платков употреблялось в год примерно 2 700—2 800 пудов привозного шёлку.

Приблизительно такой же результат получим, подходя и другим путём. По расчётам Одара, все принятые им во внимание московские фабрики расходовали в год около 2 080 пудов шёлку. Если выделить отсюда долю трёх не ткацких предприятий (делавших шёлк под золото и серебро), получим для 23 ткацких мануфактур Москвы около 1 900 пудов в год. Одиннадцать провинциальных фабрик, действовавших в 1760 г. (кроме иркутской), при их средних меньших размерах, потребили, очевидно, менее половины того, что израсходовали московские; к тому же астраханские мануфактуры в небольшой доле переработали местный шёлк. Таким образом, мы опять приходим к цифре 2 700—2 800 пудов.

Что же касается расчётов Одара, то они хорошо подтверждаются и нашими материалами. Имея сведения, что на некоторых крупных фабриках Москвы выходит в год до 200 пудов шёлка, а «небольшие фабрики употребляют его от 30 до 170 пудов» в год, Одар считал среднее годовое потребление московской фабрики в 80 пудов. По показаниям фабрикантов в доношениях Мануфактур-коллегии расход шёлка на стан составлял от 1 пуда на мелких фабриках, с производством наиболее простых технически и дешёвых изделий, до 2 пудов в год — на крупных предприятиях, изготовлявших преимущественно дорогие сорта тканей. Для Москвы, с достаточным количеством более крупных мануфактур, среднюю без особой ошибки можно полагать в 1½ пуда шёлка на стан. При средней мощности московских ткацких фабрик в 57,5 стана получим средний расход мануфактуры в Москве около 86 пудов в год. Но так как средняя мощность нами определена по показаниям только части московских предприятий, а не всех целиком, и так как в числе не представивших сведений о числе станов преобладали, судя по данным о продукции, средние и мелкие мануфактуры, то среднее потребление всех московских шёлкоткацких фабрик должно быть несколько ниже 86 пудов, т. е. мы вплотную подходим к средней Одара. А вместе с этим наши расчёты общего количества шёлка, перерабатывавшегося на шёлкоткацких мануфактурах, и данные о расходе шёлка на стан получают бо́льшую прочность и убедительность.

Переходя теперь к учёту расходов на шелк отдельных предприятий, будем попрежнему иметь в виду стан как единицу, наиболее удобную для сравнений.

Годовой расход шёлка на стан составлял, как уже указано, от 1 до 2 пудов в зависимости от качества и техники продукции, что совпадало, как уже также отмечалось, и с размерами предприятий. В мануфактурах более мелких, с производством более простых и дешёвых изделий, потреблялись и более дешёвые сорта шёлка. Цены на него в изучаемое трёхлетие 1758—1760 гг. на московском рынке были в среднем погодно: на шемахинский — около 60, 70 и 92 руб. 50 коп., на гилянский — 82 руб. 50 коп., 80 руб. и 117 руб. 50 коп.[1]. Таким образом, стоимость основного сырья шёлкоткацкого производства выражалась на стан от 70 до 200 приблизительно рублей. Иными словами, одна эта, правда самая крупная, статья оборотного капитала почти равнялась, в переводе на стан, основному капиталу в более мелких мануфактурах и значительно превосходила его в предприятиях крупных. Отсюда следует — заметим между прочим, — что при условии равной степени реализации продукции на рынке крупные предприятия должны были иметь относительно бо́льшую доходность.

Другие расходные статьи в бюджете шёлковых предприятий, связанные с приобретением материалов, не были значительны.

Так называемые «припасы»: краски, мыло и другие продукты, необходимые в работе, не раз показаны общей суммой в ответах фабрикантов Мануфактур-коллегии, но в неё включены не одни и те же во всех случаях материалы: то одни краски и притом, видимо, не все, то краски и мыло, то к ним прибавляются и другие вещества, употребляемые в производстве, как поташ, уксус. И всё же при расчётах на стан получаем в 12 случаях из 14 довольно близкие друг к другу цифры: от 7 с небольшим рублей до 12 руб. 50 коп. Только два показания, если в них не вкралось каких-либо ошибок или недоразумений, довольно резко отходят от остальных: 1) ярославский фабрикант Гурьев показал весь расход на «материалы», в числе которых перечислены только краски и мыло, на год до 350 руб., что при работе у него 81—82 станов составит не более 4 руб. 30 коп. в год на стан (не следует ли читать его цифру расходов 850 руб.?); 2) наоборот, для московской фабрики Мочалова, если воспользоваться его цифрами расхода, того или иного «при-

[1] Цены беру по указаниям фабрикантов. Одар для всех сортов вместе даёт цены от 70 до 140 руб. пуд и среднюю в 100 руб. У фабрикантов для 1760 г. — от 90 до 125 руб. Один ответ даёт интересное указание на разницу цен при покупке на наличные («на торговые деньги»): гилянский — 75—78 руб., шемахинский 60—63 руб. и в кредит («в срок»): 80—85 руб. первый и 65—67 руб. второй.

паса» (у него тут краски, мыло, поташ и уксус) и его ценами 1759 г., получим свыше 20 руб. на стан, но не взял ли он при указании количеств максимальных величин для тех 6 лет, цены которых он привёл? [1]

Расходы по восстановлению оборудования также не отличались крупными размерами. Переводя расчёт на станы, будем иметь для двух московских фабрик с 37 и 50 станами 4 руб. на стан, для одной с 60 станами 5 руб., для крупных мануфактур — в 125 и 139 станов — 6 руб. 40 коп. и 7 руб. 20 коп. в год. В этих примерах нарастание понятно и связано с увеличивающейся сложностью производства. Но рядом с этим в предприятии с 22 станами расходы на ремонт достигают 6 руб. 80 коп., а в другом с 30 станами составляют только 3 руб. 30 коп., хотя оба они производят одни платки [2]. Более неопределённы и резко отличны показания Ширванова и Хастатова, что у них при 40 станах «принадлежностей — в покупке от 754 до 760 г. 450 рублей и свыше», т. е. около 1 руб. 40 коп., если эта сумма за 7 лет, или 11 руб. 20 коп., если дан годовой расход. Также у Жукова и Суроженинова на 42 стана «принадлежностей — с 754 по 760 год в покупке до 600 руб. и свыше», т. е. 2 или 14 руб. на стан. Ещё менее ясная фраза Гурьева позволяет пред-

[1] В 12 случаях я включил и показание астраханских фабрикантов Буйнатовых, которые, очевидно, для всех 8 лет, для которых они приводят цены, показали общие суммы потреблённых «припасов»; при ином понимании никак невозможно согласовать их показаний с данными их же согражданина Л. Иванова (у него около 12 руб. 50 коп. на стан красок, мыла, поташа и пр., у них — на 63 руб. только красок и квасцов) и других фабрикантов, а главное, стоимость одних красок раза в три будет превосходить ценность всей годовой продукции фабрики.

Приведу здесь, кстати, названия и цены (в пудах) наиболее употребительных в средине XVIII в. на шёлковых мануфактурах «припасов» — материал, необходимый для истории производства: краски привозные (но закупались они обычно «в рядах в Москве») — сафлер (шефлер) 16 руб., лавра от 110 до 150 руб. (последнее обычно), брусковая (тогдашнее название индиго) 90—120 руб., канцелярное семя (так называли кошениль) 200—220 руб., орлеан (в показаниях обычно арлеан) 36—50 руб., орешки чернильные 10—20 руб. (но 20 руб. один раз, другие — до 17 руб.), сок лимонный 3—6 руб. (чаще всего 5 руб.), сандал синий 2 руб. — 2 руб. 50 коп., сандал цветной 3 руб. 50 коп. — 5 руб. (последнее чаще), астраханские фабрики употребляли и марену — 2 руб. 50 коп. пуд местного сбора. Русского же сбора были травы дрок и серп (серпуха), стоившие 25—40 коп. пуд; из других припасов в употреблении квасцы 1 руб. 75 коп. — 2 руб. 50 коп. пуд, мыло шуйское 1 руб. — 1 руб. 50 коп. пуд, камедь 12—24 руб. пуд., уксус 10—15 коп. ведро, поташ по указанной цене 13 руб. 50 коп. и др. Разница в ценах иногда объясняется тем, что в показаниях фабрикантов отмечались то оптовые — в пудах, то розничные — в фунтах.

[2] В последнем случае дана общая сумма для всех 4 лет существования фабрики.

полагать на его ярославской мануфактуре с 81 станом расходы либо в 1 руб. 50 коп., либо в 3 руб., либо в 11 руб. По точным указаниям астраханца Л. Иванова (35 станов), у него ремонт обходился до 2 руб. в год на стан.

Конечно, стоимость ремонта могла очень колебаться в зависимости от изношенности, от случайных поломок и пр., правда, что во многих случаях (но не во всех) фабриканты оговариваются, что ими не учтены «мелочные» покупки, которым записи не велось, но всё же приведённые цифры не все согласуются друг с другом, с размерами производства и ассортиментом продукции.

Анализ уже приведённых расходных статей по «доношениям» фабрикантов показывает, что не всегда, к сожалению, величины расходов закономерно связываются с размерами предприятий, с ценностью вырабатываемых продуктов. Из-под цифр, сообщённых владельцами предприятий, выглядывает субъективный элемент. И расхождения, которые придётся отнести за его счёт, должны быть объясняемы не столько умением или неумением хозяйничать, не столько счастьем или несчастьем в закупках и производстве, сколько большею или меньшею степенью добросовестности в показаниях, совершенно понятною в вопросах экономики производства, тем более что промышленники в отделе «проектов» на будущее и в других местах усиленно подчёркивали, особенно некоторые, своё тяжёлое или затруднительное положение.

Ещё более этот «субъективизм» предпринимателя даёт себя знать в показаниях об оплате рабочей силы. Это с большей определённостью мы покажем ниже сопоставлением данных фабрикантов и замечаний Одара. Теперь же обнаружим то же явление внутри предпринимательских показаний.

Если дать подсчёт выплаты служащим и рабочим с погодными окладами представляется делом очень лёгким, то определить годовые размеры заработной платы ткачей, получавших сдельно, крайне трудно по нашим данным. В показаниях фабрикантов не всегда фигурируют одни и те же сорта в ответ на вопрос о плате ткачей в 1761 г. и в определении размеров производства за 1759 г., данном в другое время и в других представлениях. Ещё чаще в показании платы ткачам объединяются разные размеры её, если относятся они к одному роду ткани, например, «за платки от 6 до 25 коп.» и т. п., а в сообщении о годовой продукции одной общей суммой даны, например, бархаты разных сортов или люстрины и перувиены вместе и т. п., хотя и тканьё их оплачивается по-разному, и продажная цена их не одинакова. Потому-то фонд заработной платы может быть

установлен для немногих предприятий и притом далеко не с точностью. Однако и приблизительные размеры её в переводе на ту же единицу, какую мы взяли ранее, — на стан — не безынтересны.

Для 6 предприятий (5 московских и 1 астраханское), имевших от 22 до 42 станов, будем иметь колебания в расходах на труд от 30 приблизительно рублей (фабрика с 30 станами) до 100 руб. (на фабрике с 22 станами; обе только «платошные»). Три мануфактуры (2 московские и 1 ярославская) с 50, 60 и 81 станами расходовали на жалованье и заработную плату от 45 примерно до 60 руб. на стан. И, наконец, на самой крупной фабрике, П. Колосова, со 139 станами, на стан падало приблизительно 52 руб. по этой статье расходного бюджета.

Конечно, нужно оговориться, что не во всех этих 10 предприятиях сосчитаны полностью все соответственные расходы; нужно иметь в виду также, что жалованье высококвалифицированным мастерам и конторщикам было очень неравномерно и что были они не на всех предприятиях. Но если мы возьмём только заработную плату ткачей (определяемую не точно, оговорим ещё раз), то опять в соответственных группах будем иметь: в первой — от 15 до 90 руб., причём эти крайние цифры оказываются в двух фабриках, близких по размерам и с одинаковым производством платков, во второй — от 35 до 55 руб., и у Колосова, производившего и более ценные сорта изделий, всего около 30 руб. И это расхождение тем более красноречиво, что оплата основных единиц — аршин разных сортов тканей — в показаниях отдельных фабрикантов не расходится даже в два раза. Объяснять дело разною производительностью труда было бы рискованным, когда наиболее резкое расхождение имеется между двумя платочными мануфактурами в Москве с 30 и 22 станами. Очевидно, придётся признать «уклонение от истины» в показаниях фабрикантов.

О том, насколько они были безразличны в отношении правды и формальны в своих ответах, когда дело не касалось их бюджетов, ярко вскрывает их невнимание к датам: например, показания у одного промышленника расходов на ремонт за 1754—1760 гг., хотя разрешение на фабрику его было дано Мануфактур-коллегией только к 1755 г., или подробный расходный бюджет другого также с 1754 г., хотя и он дозволение на фабрику имел только с 1755 г.: 1754 год попал здесь механически из соответственного вопроса Мануфактур-коллегии.

Очевидно, внимательнее и предусмотрительнее были капиталисты XVIII в. в показаниях своих расходов, отнюдь не

склонные преуменьшать их, и становились чрезвычайно скупы на цифры и осторожны в выражениях, когда дело подходило к счёту прибылей и убытков.

Крупные московские фабриканты выработали, очевидно по общему соглашению, даже особую неопределённо благоприятную с их точки зрения формулу. Приведём её, почти целиком словами источника, из показания Ив. Евреинова: «Ныне шелки крашеные становятся в цене по 6 руб. фунт и свыше, а из работы выходят товарами, положа расходы и упаль [отход шёлка при обработке], по 10 руб. фунт и свыше, а в продаже некоторые [сорта тканей] хотя и бывают... по 10 руб. и более фунт, а бо́льшая часть обходятся в продаже» 8 и 7 руб. фунт, «и за необращением капитала принуждены с немалым убытком продавать». Итак, шёлкоткацкое дело явно и безнадёжно убыточно. Впрочем, в другом месте того же «доношения» положение рисуется несколько более отрадными чертами: «Многие товары немалым числом за продажею остаются и лежат праздно. Також и в перемене десеинов [рисунков] бывает немалой убыток. К тому ж в долгах многое число капиталу продолжается, отчего приключается в капитале немалая трата. Також и провесы в шелках от работных людей немалые бывают». Ожидаешь и здесь заключения о больших убытках, и вдруг неожиданное полупризнанье: «отчего и прибытку довольно быть не может». Итак, «прибыток» есть, хотя и не «довольный».

Всю первую формулу повторяют в своих ответах и М. Евреинов, и П. Колосов, и Ив. Демидов, а Лазаревы, очевидно, не считая противоречием, берут обе части. Первую приводит и мелкий фабрикант Леонов, хотя и выделывает только одни платки, а ярославец Гурьев воспроизводит обе. Бабушкин — тоже из производящих бархаты, грезеты и пр. — жалуется в более решительных выражениях, что «многие товары за продажею остаются и за переменою десеинов и в продажу производятся с немалым в ценах умалением и обожданием денег, отчего в капитале за необращением несём нечаенные убытки». Но рядом с этим фирма Милютиных, стоявшая, судя по отличной от других редакции ответов, несколько особо в среде крупных шёлковых фабрикантов, показывала откровеннее: «хотя у некоторых товаров и со излишеством [так!] прибыток есть, токмо же тех товаров много залёживается и в продаже не приходит, а притом у шелков упаль немалая бывает и в долгах на разных людях не мало пропадает, и от того прибыли бывает мало».

Что означают конкретно эти «недовольный прибыток» или «малая прибыль», указаний от крупных промышленников

нет. Напомним только, что, по словам Остермана, в 1730-х годах «в России... 10% прибыли» принималось «за невеликое» [1].

Мелкие фабриканты дали несколько сообщений, во сколько «в истину» или «в истинной цене» обходились им самим собственные изделия, давая рядом и продажные цены.

Московские платочные и ленточные фабриканты Медведевы, начавшие дело с 1758 г., показывали, что платки «булавчетые» обходились им по 1 руб. 20 коп. и продавались по 1 руб. 30 коп., платки «полутальянские» стоили по 65 коп., шли в продажу по 70 коп.; два сорта клетчатых платков стоили себе 50 и 51 коп. штука, а шли на рынок по 50 и 55 коп. Принимая во внимание, что часть товара шла, таким образом, без прибыли, едва ли можно общую чистую доходность платочного производства считать выше 7%. Процент, конечно, скромный, если бы можно было поверить этим показаниям. По крайней мере товарищи Медведевых по выработке платков в Астрахани — армяне Буйнатовы — дали такие ряды цифр, к которым прилагаем и вычисления процентов:

	Себестоимость	Продажная цена	% прибыли
Платки булавчетые, клетчатые и фигурные	67—75 коп.	85 коп.	11,8—27
Платки полуфигурные и бенберековые	27½—35 коп.	40 »	14,3—45,5
Платки мовные	27—31 коп.	35 »	12,9—29,6
» полушёлковые	75—88 »	1 руб.	13,6—33,3

«Коноватные бахчи», по словам тех же Буйнатовых, давали им 50% прибыли (себестоимость «топы» — 6 аршин — 6 руб., продажная цена 9 руб.), также и аршинный коноват (80 коп. и 1 руб. 20 коп.). Другой астраханский фабрикант позволяет вычислить такие проценты его прибыли: с платков фигурных — от 13,3 до 26,6%, кофейных и новоманерных — от 11,1 до 25, полушёлковых — 21,4 и 28,5, бенберековых — 7,1 и 19 и с «мовных» — почти 21%. «Бакши коноватные» приносили ему от 23,3 до 37,7% «со всеми расходами», коноваты — от 33,3 до 60% и мухояры — 27,2% на капитал. И совершенно непонятно, как тот же Л. Иванов рядом с этими ценами показывал расход по 1759 г. в

[1] *Н. Н. Фирсов,* указанная работа о русских торгово-промышленных компаниях, изд. 2-е, стр. 80 (в изд. 1-м, стр. 83).

8 200 с лишком рублей, а по его же более раннему отчёту вся продукция этого года не достигает и 6 500 руб.!

Аналогичных данных для крупных московских предприятий мы не имеем. Но более значительные оборотные средства с благоприятным для прибылей перевесом оборотного капитала над основным, при одинаковой степени сбыта дорогих тканей с более дешёвыми изделиями, заставляют думать, что и крупные фабриканты имели прибыли, скромно считая, не ниже средних и мелких.

Полное отсутствие сведений о ряде расходных статей — на дрова для отопления и варки красок, на свечи, даже на оплату некоторых производственных процессов, как разборка, размотка и трощение шёлка, — и характер имеющихся данных, особенно в отношении заработной платы, не позволяют получить расходно-приходный бюджет шёлкоткацких предприятий и детальнее анализировать его составные части. Это будет возможно только с открытием частных архивов предприятий, домашних, для себя, а не для официальных отчётов, записей приходов и расходов. Но и теперь по общему характеру впечатлений, по частичным намёкам и указаниям можно скорее верить астраханским исчислениям «по истинной цене», выводящим доходность около 25% в среднем, чем голословным заявлениям о «недовольном прибытке» или «малой прибыли» — в лучших случаях — московских и ярославских предпринимателей. Только более или менее высокая прибыль объяснит нам приток в шёлкоткацкую промышленность новых капиталов, открытие новых мануфактур и расширение существующих, что уже было показано выше.

IV

РАБОЧИЕ В ШЁЛКОТКАЦКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Мы уже знаем, что в отношении рабочей силы шёлковые мануфактуры, как и другие, пользовались правом покупки людей с землёю и без земли; к ним приписывало рабочих в порядке приказов правительство; наконец, известны и челобитья со стороны отдельных лиц о поступлении в рабочие на эти предприятия «вечно», т. е. существовала и добровольная (юридически) приписка к шёлковым фабрикам. Всеми этими путями создавался кадр невольных, обязательных рабочих.

В какой же мере были обеспечены такими рабочими шёлкоткацкие предприятия?

Своей привилегией покупать деревни шёлковые фабриканты воспользовались в очень скромных размерах. Из 20 мануфактур, о которых мы располагаем сведениями, только при трёх были купленные деревни; ещё два фабриканта имели крестьян с землёй, но уже приобретённых на праве дворянском (Ив. Евреинов и Милютин); у остальных деревень не было. Правда, трое как бы в объяснение этого отсутствия показывали, что у них на то «позволения не было». Однако можно думать, что позволения не было потому, что и просьбы о том не было. По крайней мере братья Леоновы прямо отмечали, что со стороны их предшественника и их самих соответственного ходатайства не возбуждалось. С другой стороны, ярославский фабрикант Гурьев, имевший разрешение приобрести до 200 душ крестьян, «по многому старанию по близости г. Ярославля и по способности к той моей фабрике деревни отыскать не мог», и удовольствовался покупкой одного человека без земли.

В чём были причины такого малого тяготения к деревням у шёлковых промышленников, сказать трудно. Может быть, сравнительная неустойчивость фирм и небольшие средства удерживали от вкладывания капитала в землю, которую потом можно было пустить в продажу вместе с предприятием, что удорожало мануфактуру и могло затруднять поэтому ликвидацию. Но так как люди без земли покупались, как увидим, более охотно, а земля сама по себе очень дорога не была и при продаже особого обременения составить не могла, то более удовлетворительным кажется другое объяснение. Эксплоатация деревенского, пашущего крестьянина на фабрике с производством, в большей своей части сложным и тонким, была мало удобна, даже невыгодна, ибо часть сил должна была во всяком случае оставаться при земле. Привлечение на фабричные работы большего количества людей из деревни, в том числе женщин и детей, требовало или перенесения, хотя бы частью, производства в эту деревню или, при выделении менее сложных предварительных операций, организации — ввиду дороговизны сырья — особого надзора [1]. Всем этим удорожалось производство, осложнялась организация, и к тому же требовались добавочные капиталы на покупку земли, едва ли дававшие такой процент, как вложенные в фабрику.

Примеры с использованием «деревенских» жителей как будто говорят в пользу этого. Так, у Бабушкина в его селе Дудине числилось по ревизии (второй) 167 душ, в 1761 г. — 140 (он, конечно, считает здесь одни ревизские души, не касаясь

[1] Недаром же Гурьев искал деревню под самым Ярославлем.

родившихся после ревизии), т. е. с женщинами и родившимися после ревизии не менее 350 человек, а на фабрике из них работало только 40, да ещё 60 женщин и детей употреблялось для размотки шёлка. Ещё меньший процент крестьян привлечён на фабрику у Ив. Демидова: в 3 его селениях считалась 281 душа (вероятно, ревизская), а «употреблено на фабричные работы» лишь 70 человек. Также и из «дворянских» деревень Ив. Евреинова и Милютина к фабричным работам привлечено очень немного крестьян: у первого при 135 ревизских душах лишь 40 человек «мужска и женска полу» употреблялось «для мотания шёлку», у второго из 639 ревизских душ 43 работали в Москве на фабрике [1].

Покупные без земли люди были и у владевших деревнями и у не имевших земли. Из первых у Бабушкина и Милютина по немногу — 9 и 16 человек, но Лазаревы имели в селе своём 55 душ, а без земли купили 107 душ до второй ревизии и ещё 56 после неё [2]. Из 15 фабрикантов, не владевших деревнями, семь — в их числе три провинциальных — располагали от 1 до 20 душ покупных людей, в том числе у одного астраханского предпринимателя находилось 3 человека «купленных из Персии малолетних армянской нации». Из остальных восьми вологодский фабрикант Туронтаевский пользовался на шёлковой мануфактуре одним из принадлежавших (или приписных?) к его бумажной фабрике, а семь — одна треть всех предприятий, о которых есть данные, — никаких покупных людей не имели. Впрочем, и у владевших покупными без земли рабочими этих последних было очень немного: из 8 фабрикантов (считая и Туронтаевского) у пяти было от 1 до 4 человек собственных рабочих и лишь у трёх имелось 12, 15 и 20 (у П. Колосова, Л. Иванова в Астрахани и Ширванова и Хастатова [3]).

Как видим, вообще «собственными», купленными с землёю и без земли, рабочими шёлкоткацкие предприятия были обеспечены очень плохо, за единственным исключением фабрики Лазаревых.

Щедрее, но также недостаточно, были наделены они даром доставшимися им, «приписанными», «отданными» или приписывавшимися к ним «из платежу подушных» людьми, из которых слагался кадр обученных рабочих. Были и совсем обойдённые в этом отношении — это четыре предприятия

[1] В показаниях Лазаревых работающие на фабрике не распределены по категориям.

[2] У Ив. Евреинова и Демидова покупных без земли не показано.

[3] У последних ещё 50 человек было куплено к «шёлковому заводу» в Кизляре.

из недавно возникших (в 1755—1759 гг.), да у Турон-таевского все прикреплённые рабочие были связаны с бумажной, а не шёлковой фабрикой. Из остальных 15 трое фабрикантов имели всего от 4 до 10 прикреплённых к их предприятиям рабочих, считая и подавших челобитья о желании «быть вечно» при такой-то фабрике; ещё трое владели от 13 до 21 таких рабочих (беря указания фабрикантов о бывших налицо); далее у 4 было от 45 до 79, и у 5 фабрикантов, предприятия которых возникли при Петре, — от 121 до 152 (в наличности).

Объединяя вместе все данные о крепостных разного рода рабочих (бывших налицо), но оставляя в стороне использование труда женщин и детей для размотки шёлка, получим такую картину обеспечения шёлкоткацких предприятий невольным трудом: 3 предприятия совсем не имели прикреплённых рабочих (к ним же нужно причислить в сущности и вологодскую фабрику), три имели их от 4 до 10, четыре — от 15 до 21, два — 65 и 80, пять — от 111 до 164 и два — 190 и 203 (Лазаревых и Милютиных).

Мы не располагаем данными об общей потребности шёлковых мануфактур в рабочих, не имеем и цифры всех рабочих на этих предприятиях. Но если даже взять основной кадр рабочих занимающих нас фабрик — ткачей, которых было по 1 или по 2 («с переборщиком») на стан, то даже ими по крайней мере три четверти предприятий не было обеспечено в полной мере из состава прикреплённых. Приходилось обращаться к наёмному труду, и мы видим, что даже на фабрике Лазаревых с 190 крепостными и прикреплёнными рабочими были вольные, «по пашпортам». Размотка шёлка почти сплошь на всех фабриках производилась нанятыми со стороны женщинами, и с другой стороны почти сплошь же и технический персонал — мастера и подмастерья — были из вольнонаёмных.

Таким образом, вольному труду принадлежало видное место в шёлкоткацком производстве. За исключением основанных при Петре московских мануфактур — и то не всех, — ещё, может быть, 2—3, во всех остальных, имевших прикреплённых, вольнонаёмные рабочие составляли едва ли менее половины состава рабочих, и ряд предприятий (3—4 из 19—20) исключительно обслуживался «наёмными за плату» со стороны [1].

Работая с вольнонаёмными рабочими, фабриканты предпочитали им крепостных, и не имевшие последних всячески

[1] По ведомостям 1765 г. в шёлковой промышленности было занято 3 771 человек рабочих, из которых более трети — 1 392 — было вольных, см. ф. Комиссии о коммерции, д. 524 (по Кайданову), л. 37.

хотели получить их, конечно, более дешёвых приписных. Причины этого вскрываются и нашими и другими материалами средины XVIII в. Вольнонаёмный рабочий, хотя и старались «принимать» их на сроки по возможности продолжительные («по контрактам»), был всё-таки очень подвижен для тогдашней мануфактуры, искал лучшего («переманивался» другими). Над ним у фабриканта не было такой власти, как над своим — крепостным или приписным. Наконец, вольнонаёмный рабочий стоил дороже.

Фабриканты не дали нам сравнительных шкал вознаграждения за труд вольного и крепкого фабрике рабочего. Наоборот, они, и довольствовавшиеся прикреплёнными, и жившие наймом вольных, показывали очень близкие, а то и прямо тождественные цифры выплат по сдельщине. Однако кое-какие указания проскользнули. Так, Леоновы, приведя свои расценки, совсем не поражающие высотой в сравнении с другими, поясняют: «А что излишняя (так!) цена ткачам производится платы для того, что люди вольные по контрактам и пашпортам работы производят» (приписных у него было только 2, да отданных губернской канцелярией 6). На фабрике Бабушкина платили ученику красильного мастера (очевидно, вольному) в год 24 руб., а другому, «из деревенских», т. е. крепостному, 12 р.; также 5 ученикам мельничного дела — «крестьянам» — положено по 10 руб., хотя на других фабриках по той же категории ниже 13 руб. 20 коп. не получали.

Но как вообще вознаграждался труд рабочего на шёлкоткацких мануфактурах?

Мы уже видели, что в отношении основного кадра рабочих — ткачей — практиковалась только сдельная система. И мануфактуристы сообщают в своих донесениях длинные строки цифр, обозначающих заработок ткача за изготовление аршина той или другой ткани, лент, за выработку платка. Так, например, за бархаты с золотом и серебром и «штофы тяжёлые» ткачи получали от 80 коп. до 1 руб. с аршина; треть этой суммы шла помощнику — «переборщику»; таким образом, на долю ткача оставалось от 53 до 67 коп.; за перувиены разных сортов — от 20 до 40 коп., из которых опять треть шла «переборщику»; тафты гладкие, ткавшиеся без перебору, оплачивались по 7 коп. с аршина, ленты — от полкопейки до 4 коп. и т. д. Нет необходимости приводить здесь исчерпывающий перечень, ибо мы уже видели, что цифры эти внушают подозрения вследствие крайне неравномерных долей расходов, падавших в среднем на стан на отдельных мануфактурах. К тому же сами по себе, без отношения к времени, в которое можно было выработать

1 руб. или 7 коп., они и мало показательны. Возражая Одару, указывавшему на низкую оплату труда ткачей, фабриканты дали Мануфактур-коллегии (в 1760 г.) справку уже не только о нормах оплаты, но и о нормах выработки — по их, конечно, мнению и, казалось бы, опыту. Оплата с аршина очень близка, большею частью совпадает с тою, которую годом позже владельцы предприятий повторили в ответах на другой запрос и которую мы только что приводили. Но воспользуемся и нормами выработки.

По уверению фабрикантов, бархата с золотом и серебром ткач «в день может сделать без лености поларшина»; гладких штофов, делавшихся с перебором и оплачивавшихся по 15—20 коп. за аршин, можно в сутки выткать 2 аршина, гладкой тафты (без перебору) — до 3 аршин. Таким образом, дневной заработок ткача должен быть 26—33 коп. при выработке бархата, 20—26 коп. при тканье гладких штофов и 21 коп. за работу над тафтой гладкой. Минимальный месячный заработок ткача, считая — по большому числу праздников в то время — в среднем в месяце 24 дня, выражался бы в сумме 4 руб. 80 коп., максимальный — почти в 7 руб.

Возражая Одару в 1760 г., московские промышленники не дали параллельно справок о жалованье мастеров. В 1761 г. в ответах Мануфактур-коллегии привели и эти цифры. И вот оказывается, что такого месячного жалованья, какое мы вывели для ткача в качестве минимума, не получали рядовые мастера, кроме одного рисовального и одного красильного (имевших по 5 руб. в месяц), на всех 20 фабриках, давших тогда показания (конечно, я исключаю из сравнения Водилова, Ивкова и иностранных мастеров). Возможно ли такое соотношение? Достаточно поставить этот вопрос, чтобы ответить на него отрицательно. А так как едва ли промышленники могли преуменьшать в своих показаниях жалованье мастеров, то, очевидно, они преувеличивали оплату труда ткачей или показали недостижимую на практике норму выработки.

И то и другое, — говорит нам сторонний наблюдатель Одар. Он упрекает фабрикантов за «безмерную и неразумную бережливость» в оплате рабочих, «неразумную», ибо «если бы они [работники] надлежащим образом удовольствованы были, то бы они им же самим [владельцам предприятий] принесли пользу». И далее поясняет — чем, приводя конкретные указания заработков ткачей, полученные им, очевидно, при знакомстве с московскими фабриками. Конечно, и провинция шла не впереди, а скорее позади столицы в этом отношении.

По словам Одара, на шёлковых мануфактурах Москвы «нет ни одного» работника, «которому бы приходило за аршин мудрёных самых штофов более 15 или 17 коп.». «Надлежит быть весьма искусному человеку, чтоб сделать аршин в неделю. Таким образом, работник за лучшую свою работу может получить около 3 коп. в день». Отсюда и естественный вывод: «какую ревность могут они [рабочие] иметь к лутчему деланию, разве только для того, чтоб поскорее заработать 17 коп.?» При работе над обыкновенными штофами ткач, по Одару, получает уже только 6—7 коп. (очевидно, за аршин, которого, повидимому, также в день не выткать).

Рассмотрение показаний фабрикантов предрасполагает поверить Одару, тем более что в его лице мы имеем незаинтересованного свидетеля со стороны. И мы не можем думать, что он в увлечении ревизора-советника перегнул палку в другую сторону. От 24 до 48 (в редких случаях) рублей получают в год, по показаниям фабрикантов, подмастерья красильные, 36 р. иногда и жалованье мастеру; а это ведь даёт всего около 10 коп. в день.

Итак, 8 руб. 50 коп. в год, 3 коп. в день — заработок ткачей, более обученных, ведущих выработку самых дорогих сортов шёлковых материй. Менее квалифицированные ткачи гладких тафт, простых платков, лент не зарабатывают и того.

Одар не дал нам сведений о размерах заработка женщин. Они, конечно, получали ещё менее. Указания фабрикантов, что женщины, занятые размоткой шёлка, получали 3—4 коп. в день, не могут быть приняты уже потому, что на других страницах тех же ответов читаем, что даже мастерицы у разборки шёлка имели 12, редко 14 руб. в год, т. е. также большею частью меньше 4 коп. в день. Сопоставляя с показаниями тех же фабрикантов о заработке ткачей, придём к реальному заработку женщины-работницы на шёлковых мануфактурах в средине XVIII в. — это будет что-нибудь не выше 2 коп. в день.

Для сопоставления у нас нет данных о заработке рабочих в других отраслях промышленности за эти же годы. Можно только сказать, что дневные выработки шёлковых ткачей были значительно ниже норм, которые устанавливал регламент 1741 г. для суконных фабрик; там ткачам установлена плата в 8 коп., другим категориям рабочих — от $4^1/_2$ до $7^1/_2$ коп., малолеткам — 2 коп. в день [1]. Но мы не знаем, как это положение реализовалось в жизни по части заработной платы.

[1] ПСЗ, XI, № 8440.

Трудно привести данные и о ценах даже на ассортимент предметов первой необходимости, чтобы можно было от денежной заработной платы перейти к реальной. Для иллюстрации можно дать только разрозненный материал. В 1753 г. в Москве пуд ржаного хлеба стоил 26 коп., пуд солонины — 12 коп., пуд масла коровьего — 2 руб. 14 коп.[1]. В 1773 г. за копейку можно было купить $2^1/_6$ фунта чёрного хлеба, $1^3/_4$ фунта ситного, мясо стоило от $1^3/_4$ до 3 коп. фунт[2]. Таким образом, 2—3 коп. в день в 1759—1762 гг. обеспечивали кое-как одинокого человека, семейного обрекали на постоянное голодание.

Для Астрахани имеем несколько более позднее (начала 1780-х годов) указание, что там кадры «вольных» рабочих в значительной мере состояли из неоплатных должников армян — владельцев предприятий, очевидно, занимавшихся ростовщичеством. В какой мере эти должники обеспечивались заработной платой, достаточно говорит указание того же наблюдателя, что они не только не могут отработать долга, но ещё «приводят целые семьи в вечное рабство к лукавым армянам»[3].

Попутно пришлось уже привести примеры жалований мастеров, подмастерьев и учеников в шёлковой промышленности. Добавим, что жалованье конторщикам, по указаниям фабрикантов, колебалось от 30 до 15 руб. в год. Квалифицированные русские мастера иностранной выучки Водилов и Ивков, руководившие выработкой бархатов и штофов сразу на нескольких фабриках (частях некогда единой «компанейской» мануфактуры времени Петра), получали: первый — с пяти — 316, второй — с четырёх — 404 руб. в год. Трое иностранцев, мастеров красильных, получали 300 руб. плюс квартира с полным содержанием один, 530 руб. — второй и 170 руб. — третий в год. Но эти 5 окладов были совершенно исключительными и среди заработков мастеров.

Об условиях труда на фабриках, о длине рабочего дня и пр. наши материалы не дают никаких сведений.

Если теперь, после речи о заработной плате, вернуться на минуту к расходно-приходному бюджету шёлковых мануфактур, который мы выше пытались определить, то нужно заметить, что в показания фабрикантов необходимо внести значительные поправки именно в статье о заработной плате рабочих. Расходы по другим статьям, особенно по приобретению сырья — шёлка, в большей или меньшей мере пове-

[1] *Як. Маркович*, Дневные записки, т. II, 1859, стр. 305—308.

[2] *К. А. Пажитнов*, Положение рабочего класса в России, т. I, изд. 2-е, 1925, стр. 142.

[3] *Н. Озерецковский*, Описание Колы и Астрахани, 1804, стр. 126—127.

ряемые иными, сторонними данными, покажутся нам более правдоподобными, конечно, за исключением отдельных случаев. А вместе с этим и предположенный нами вывод о «немалых прибылях» владельцев шёлковых мануфактур окажется едва ли далёким от истины, хотя на точный учёт их при наших данных мы и не претендовали.

Заканчивая эту заметку о шёлкоткацкой промышленности в средине XVIII в., должно признать, что наше изложение не всегда приводило к прочным и обоснованным выводам, а иногда давало только отрицательные. Однако я решился проделать этот опыт общего обзора положения целой отрасли промышленности. Думается, что некоторые полученные нами выводы стоят достаточно прочно. В других случаях и отрицательные результаты имеют значение как устанавливающие отношение к материалам, исходящим от фабрикантов и обращённым в центральные учреждения. Ведь для характеристики промышленности XVIII в. мы имеем главным образом именно такого рода источники.

Саратов, май 1925 г.

НАЧАЛЬНЫЕ МОМЕНТЫ В ИСТОРИИ ХЛОПЧАТОБУМАЖНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РОССИИ[1]

Производство хлопчатобумажных тканей в России сравнительно поздно оформилось в специализированные по этой части мануфактуры. О них ничего неизвестно в эпоху Петра и в середине XVIII в. Между тем выработка бумажных тканей в это время во всяком случае уже была налажена в государстве, именно в Астрахани.

Этот город был с давних пор главным центром, через который совершался обмен между Московской Русью и Востоком. И в числе товаров, получавшихся Русью, источники указывают и хлопчатую бумагу и разные сорта бумажных тканей[2]. Длительно проживали в Астрахани «индейские» купцы, привозившие эти ткани; рано стали переселяться в этот город армяне из пределов Персии, знакомой также с производством бумажных материй. И, вероятно, ещё в XVII в. в далёком от центра полувосточном городе налаживалось изготовление тканей из хлопчатой бумаги, тем более что спрос на них был постоянный. Недаром же царь Алексей именно в Астрахани приказывал искать для него «ткачей, которые б ис хлопчатой бумаги умели делать миткали, кисеи, киндяки, фереспири, бязи и бумагу»[3].

Более определённо можно говорить о бумажном ткачестве в Астрахани в XVIII в. В начале 1740-х годов здесь уже устраивается первая «указная» фабрика, именуемая обычно шёлковой, хотя разрешена была она для изготовления не

---

[1] Статья была напечатана посмертным изданием в 1936 г. в «Историческом сборнике» Института истории Академии наук СССР, М.—Л., т. V. — *Ред.*

[2] Перечень их см. в статье *В. Клейна*, Иноземные ткани, бытовавшие в России до XVIII века, и их терминология, «Сборник Оружейной палаты», М. 1925, стр. 68—70.

[3] *А. И. Заозерский*, Царь Алексей Михайлович в своём хозяйстве, П. 1917, стр. 136.

одних «персидских всяких парчей» и шёлковых материй, но также и полушёлковых и бумажных [1].

Производство этих двух последних видов тканей было постоянным и на других, позднее возникавших, «указных» мануфактурах, которые также всегда включались в группу шёлковых, но разрешались большею частью для тканья «из шёлка и ис хлопчатой бумаги шёлковых, полушёлковых и бумажных разных парчей, пестредей и платков», иногда даже «пестреди бумажные» фигурируют в указе на первом месте. По данным 60-х годов, из восьми «шёлковых фабрик» в Астрахани в 1763 г. на одной, Вар. Иванисова, производство хлопчатобумажных тканей и полушёлковых (шёлк с хлопком) значительно превышало выработку чисто шёлковых, а на другой, Игн. Иванова, возникшей по указу 1762 г., в 1763 г. ничего, кроме «красной бумажной материи», и не производилось. Точно так же и «завод шелковичный» Бирюкова, созданный по указу 1751 г., имел в виду не только шёлк делать «хорошей доброты», но и «хлопчатую бумагу» сеять, а также выделывать из своего сырья — «из шёлку и бумаги парчи и пестреди». Правда, потом оказалось, что на этом «заводе» хлопка совсем не сеяли, так как «к тому здесь при Астрахани способных мест не найдено». Но на ткацких станах «шелковичного завода» выделывали только пестряди бумажные и полушёлковые кушаки и платки с использованием привозной персидской бумаги. Таких «шёлковых» указных фабрик было в Астрахани к 1775 г. уже десять [2].

Но кроме них были в этом городе и нерегистрировавшиеся Мануфактур-коллегией производители бумажных тканей. Уже особая справка о «ремесленных людях» русских подданных 1760 г., кроме фабрикантов с работниками в количестве 115 человек, показывает в Астрахани 70 «ткачей платков, бязей пестредей бумажных и пр.». А наказ армян в Комиссию 1767 г. говорит, что «кроме главных шёлковых фабрикантов [в Астрахани] имеется 163 души [очевидно, глав семейств], имеющих у себя по рукоделию своему пестрядильные, бумажные фабрики и иные..., у коих состоит всего слишком 700 станов» [3]. Как видно, к 1760-м годам выработка бумажных тканей была развита в Астрахани достаточно широко и сосредоточена главным образом в руках мелких производителей.

---

[1] ПСЗ. XI. № 8242.

[2] О 1760-х годах см. ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, л. 229—233, 236 об., 237 об.; кн. 52, л. 478—481, 607—609, 621—623, 625—632, 571—574; «Роспись» мануфактур 1775 г. в «Московском любопытном месяцеслове» на 1776 г.

[3] Сб. РИО. т. 134 стр. 166.

Мы располагаем и некоторыми подробностями об этом мелком производстве. Самый процесс выработки, как это и обычно для кустарной промышленности, расчленён на ряд стадий, сосредоточенных в руках отдельных производителей. Мы только что отметили 70 специалистов-ткачей. Пряденье хлопка было также особой профессией; этим были заняты главным образом армяне, калмыки и татары, поставлявшие пряжу на рынок или продававшие её прямо «фабрикантам». Для окраски тканей были специальные «красильщики шёлка, бязей [бумажная ткань], холста и всякой мелочи». Ведомость 1760 г. отмечает их 24 человека, только среди российских подданных.

Заслуживает внимания и тот факт, что «указные фабриканты» заняты были в эти годы преимущественно выработкой шёлковых тканей, а специальностью мелкого производства были бумажные. Очевидно, более дорогое сырьё — шёлк — было не по средствам малодостаточным, а то и совсем бедным производителям, тем более что в конце 1750-х и в начале 1760-х годов в связи с общей обстановкой русско-персидской торговли и под воздействием спекуляции монополистической компании Шемякина цены на шёлк резко поднялись. Из одного более позднего документа (1782 г.) имеем указание и на то, что «недостаточные фабриканты», т. е. мелкие производители, уже попали, хотя бы частично, в цепкие лапы «индейских» капиталистов, снабжавших их «по дорогой цене» сырьём и получавших по дешёвке готовые ткани [1].

Кроме Астрахани, в 1760-х и 1770-х годах мы знаем и некоторые другие пункты производства хлопчатобумажных тканей. Из них прежде всего отметим пункт, связанный с тем же каспийско-волжским путём подвоза хлопка.

Очень рано, едва ли позже 1770-х годов, изготовление бумажных тканей утвердилось севернее Астрахани по Волге, в маленькой гернгутерской колонии Сарепте (место появления знаменитой потом «сарпинки»). При этом и здесь для нас особенно интересно подчеркнуть также наметившееся разделение процесса производства. Изготовлением бумажной пряжи для сарептян занимались колонисты из других немецких поселений на Нижней Волге, но здесь это было не самостоятельным занятием, а работой на дому по заказу за плату из сырья заказчика [2].

---

[1] Подробнее см. в моей статье «Ткацкая промышленность в Астрахани в XVIII и первой половине XIX в.» в астраханском журнале «Наш край», 1926, № 2 (в настоящем издании стр. 633—659).

[2] См. мою работу: «Die wirtschaftliche Lage der deutschen Kolonien d. Saratow. und Wolsk. Bezirks im Jahre 1791», 1926, S. 88.

Другой путь проникновения хлопка и бумажных тканей в Россию с 1740-х годов шёл из Средней Азии через Оренбург на Казань.

Интересно, что и этот путь отмечен ранним возникновением мелкого производства бумажных тканей. Уже в материалах Екатерининской комиссии имеем указания оренбургского депутата на то, что в разных уездах многие крестьяне, особенно же татары, завели в деревнях «разные заводы», а «некоторые из них бумажные и полотняные фабрики, изделия которых окрашивают в китайку и привозят на продажу в города Оренбургской губернии»[1]. Подробностей об этом производстве не имеем.

На этом же пути бухарского хлопка и тканей от Оренбурга к Москве, где-то в пределах Казанского уезда, в 1767 г. с дозволения Мануфактур-коллегии было устроено служилым татарином Саг. Усмановым с братьями специальное предприятие по выработке хлопчатобумажных тканей. По какому-то недоразумению эта мануфактура называлась «китайчатой фабрикой», хотя совсем не производила китайки, а только кумач и александрийскую пестрядь, т. е. сорта тканей, шедшие к нам из Средней Азии. Судя по ценности продукции, почти 18 000 руб., в 1773 г. это было предприятие средних размеров. К сожалению, у нас нет данных ни о количестве станов, ни о числе рабочих этой мануфактуры[2].

Кроме Астрахани и Оренбурга, в рассматриваемое время хлопчатобумажные ткани поступали в Россию из Китая («китайки»). Но на длинном пути их продвижения, главным образом через Кяхту, Иркутск и далее на запад, в первые три четверти XVIII в. о попытках русского подражания китайскому производству ничего не знаем.

Гораздо больше, чем с Востока, и хлопка-сырца, и пряжи простой и крашеной, и хлопчатобумажных тканей Россия получала в середине и третьей четверти XVIII в. через балтийские порты с Запада, т. е. хлопок американский, а пряжу и ткани преимущественно — английские. Весь привоз

[1] Данные о размерах ввоза через Оренбург см. у *А. Семёнова.* Изучение исторических сведений о российской внешней торговле, ч. III, стр. 463; подробный перечень состава его см. в ответах Оренбургской губернской канцелярии на вопросы Академии наук и Шляхетского корпуса в 1761 г. — архив Конференции Академии наук. Говорю о развитии производства именно в местах, не очень удалённых от Оренбурга, и по упоминанию татар в источнике (Сб. РИО, VIII, стр. 291) и потому, что на этом пути в Казанском уезде возникает и фабрика бумажных тканей.

[2] *М. Чулков,* Историческое описание российской коммерции, VI, ч. 3, стр. 635; указанная «роспись» фабрик 1775 г.; в описаниях губерний Вятской и Казанской 1780-х годов и в более поздних перечнях этой мануфактуры не нашлось.

хлопчатой бумаги через Астрахань и Оренбург в 1758—1760 гг. оценивался по таможенным явкам всего в 25 000 руб. за год в среднем; с Запада же было ввезено в те же годы свыше чем на 64 000 руб. за год. По ценности импортированных тканей контраст Запада и Востока на русском рынке ещё разительнее: Восток поставлял всего на 50 000 руб. в год хлопчатобумажных материй, Запад — более чем на 460 000 руб., по таможенным данным за то же время [1].

И однако в местах, ближайших к Балтийскому морю, поздно и слабо налаживалось промышленное использование шедших через его порты хлопка и бумаги. Ещё в начале 1760-х годов мы не имеем никаких сведений о хлопчатобумажных мануфактурах в этом районе. И «роспись» 1775 г. впервые отмечает только две «фабрики делания из бумаги и полушёлку [!] материй и платков», одну в Петербурге, другую в Дерпте (Урсиносову); никакими подробностями об этих мануфактурах, к сожалению, не располагаем [2].

Причины такого слабого развития хлопчатобумажной промышленности, и не одной только её, а вообще промышленности в новозавоёванном Петром крае, лежали, очевидно, с одной стороны, в сравнительной слабости здесь капитала, а с другой — в том, что экономические связи Прибалтики с остальными частями государства были незначительны, или, точнее, односторонни. Побережье Балтийского моря долго было только потребителем или отправителем далее на Запад товаров и продуктов, стекавшихся сюда с разных сторон изнутри государства и передатчиком ему привоза извне. Характерно ведь, что Вышневолоцкая система — единственный сквозной водный путь того времени из центра и связанных с ним районов к Петербургу — была устроена для пропуска судов только в одном направлении: с Волги к Неве. Возвратного движения не было. И только во второй половине XVIII в. начал налаживаться, и притом медленно, двухсторонний обмен Прибалтики с остальной страною. Создавшаяся до того промышленность в Петербурге в сущности только обслуживала, и, конечно, не в полной мере, его разнообразные и очень большие потребности. Но в области хлопчатобумажных тканей легче всего и богаче всего они могли быть обеспечены западными производителями.

---

[1] *Семёнов*, ч. III, таблицы на стр. 440, 445, 456, 463 и 464.

[2] Указанная «роспись», гр. LVII. Историк промышленности Петербурга *П. Н. Столпянский* ни в статье «Из истории производства в С.-Петербурге за XVIII век и первую четверть XIX-го века» («Архив истории труда в России», II, 1921), ни в книге «Жизнь и быт Петербургской фабрики 1704—1914 г.», 1925, не упоминает названной в «росписи» мануфактуры.

Главным районом, который обслуживал страну продукцией лёгкой индустрии, в XVIII в. был, бесспорно, центральный. Сюда направлялись партии хлопка и бумажной пряжи от Астрахани, из Оренбурга, через Петербургский порт, поскольку эти сырьё и полуфабрикат не поглощались теми немногими промышленными предприятиями и мелкими производителями, о которых уже шла речь. Правда, партии эти совсем не были значительны. Если весь импорт с Запада в 1758—1760 гг. выражался в среднем менее 1 250 пудов хлопка-сырца и менее 2 200 пудов пряжи в год, то с Востока, считая его хлопок более дешёвым, едва ли ввозилось более $1^1/_2$ тысяч пудов сырца и пряжи. К 1780 г. привоз хлопка и пряжи вместе составлял что-нибудь около 10—11 тысяч пуд.[1]. Однако и этого количества не могли переработать окраины. Где же находил своих потребителей хлопок?

Очевидно, часть хлопка-сырца потреблялась прямо в качестве ваты, часть бумажной пряжи шла на изготовление чулок, перчаток, колпаков, для вязанья которых были кое-где и специальные мастерские (в Петербурге, в Сарепте и других местах). Бумаготкацких мануфактур и в центре было очень немного. Появились они и здесь только в 1760-х годах. Мы знаем небольшое предприятие Ив. Мещанинова в Коломне, заведённое в 1767 г. и выделывавшее китайку и кумач; в конце 1760-х годов Паллас отметил «фабрики» для производства китайки в Арзамасе, который расположен на грунтовой дороге от Казани к Москве; «роспись» 1775 г. знает ту же «китайчатую фабрику» в Коломне и всего одну «китайчатую, кумачную и александрийской пестряди» мануфактуру в Арзамасском уезде[2]. Кроме того шёлковые фабрики Москвы по примеру астраханских понемногу налаживали производство полушёлковых и бумажных изделий: так, на одной из старейших и лучших мануфактур — Бабушкина — в 1763 г. два стана были переведены на выработку платков с бумагою, а предприятие грузина Ав. Богдатова и армянина Сергея Иванова было разрешено в 1760 г. прямо для изготовления «разных шёлковых и ис хлопчатой бумаги» материй[3].

Но, по-видимому, и в центре, как мы видели это и в Астрахани и в районе между Оренбургом и Казанью, промышленное использование хлопка не ограничивалось «указ-

[1] См. указанные таблицы *Семёнова*.

[2] *Чулков*, назв. соч., VI, ч. 3, стр. 635; *Паллас*, Путешествие по разным провинциям Российской империи, ч. I, изд. 2, 1809, стр. 75; названная «роспись», гр. XXXV и XXXVI.

[3] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 129, кн. 176, л. 44 и св. 108, кн. 51, л. 221 об., 222.

ными фабриками». Мы познакомимся ниже с первыми ситцепечатными предприятиями в России, появившимися в самой средине XVIII в. и вот увидим, что они предполагали набивать «немецкие и российские полотна», или «бумажные и льняные полотна». Едва ли под бумажными тканями здесь разумеются обязательно привозные, восточные или западные. Нужно думать, что и в центре начиналось изготовление крестьянами «бумажных полотен» для рынка или для нужд помещика. С другой стороны, в свете приведённых данных и соображений, вероятно, бумажными надобно будет считать те «платочные заводы» по деревням Шуйского края, которые в ряду других отмечены в наказе г. Шуи [1].

Производство хлопчатобумажных тканей настолько тесно связано с ситцепечатанием, что позже эти две отрасли промышленности очень часто слитно жили на одних и тех же предприятиях. В рассматриваемый пока период они были у нас расчленены в самостоятельных заведениях. И хронологически ситцепечатание появилось в России позже водворения хлопчатобумажного ткачества.

Натуральная ткань из хлопка, как известно, имеет белую одноцветную окраску. При использовании на верхнее платье такое единообразие мало удовлетворяло потребителей. Одноцветным выходит со стана и натуральное суровьё из льна и конопли. И с давних пор у нас, как и в других странах, применялась окраска. Но старинные способы её мало удовлетворяли. Красили (и доселе красят) или готовую ткань (а то и сшитое платье), или же нити — пряжу. В первом случае можно получить только однотонную цветную материю; таковы старинные «крашенины» — алая, синяя, «кубовая». В случае использования крашеной пряжи, употребляя разных цветов основу и уток или даже разной окраски и ту и другой, можно выткать разноцветную материю, но при обычном способе тканья расцветка выходила в виде прямолинейных фигур или ещё проще — продольных и поперечных линий. Такова старинная «пестрядь». Желание получить более сложный рисунок приводило к очень хлопотливому и крайне медленному в ручном ткачестве «перебору», требовало обязательного участия за станом второго лица — «переборщика», и потому эти приёмы применялись, по крайней мере у нас в XVIII в., только при выработке более дорогих сортов шёлковых материй.

Из названных ранее хлопчатобумажных тканей русского производства кумачи и китайки выходили от производителей окрашенными в один цвет; пестряди и сарпинки ткались из

[1] Сб. РИО, т. 93, стр. 358.

пряжи разного цвета и имели таким образом прямолинейный рисунок [1]. Бязь, производившаяся в Астрахани, шла в употребление без окраски. Шуйские платки, если верно наше предположение, что они были бумажными, скорее всего выпускались пёстрыми, на манер той полотняной пестряди, которая ткалась в том же районе.

Таким образом, в расцветке хлопчатобумажных тканей за рассмотренный период были в ходу старинные и наиболее простые приёмы.

Но нанести на готовую ткань можно и очень сложный узор, и притом не только из прямых линий, посредством печатания. Русь не позже первой половины XVII в. усвоила эту технику, повидимому с Востока. Материя с вытисненным на ней рисунком получила у нас название «набойки» [2]. «Набивался» обычно холст, реже шерстяные ткани. А когда в XVIII в. появились хлопчатобумажные ткани с вытисненным узором, их для отличия стали называть «выбойкой» [3], но рядом с этим пошло в ход заимствованное слово «ситец», постепенно вытеснившее «выбойку». Хлопчатобумажные ткани, как известно, оказались особенно благодарным материалом для нанесения рисунка тиснением. И пёстрый ситец, с разнообразными рисунками, с различной окраской, к тому же более дешёвый, чем шёлк, и более лёгкий, чем нарядные парчи, перувиены и другие более дорогие сорта шёлковых материй, быстро завоёвывал потребителей, особенно потребительниц.

Поэтому неудивительно, что фабриканты в России рано пробовали ставить эту новую отрасль производства, впрочем новую, как мы только что видели, лишь по основному материалу.

Ещё в 1727 г. видный промышленник петровской поры Ив. Затрапезный подал в Комиссию о коммерции «доношение», в котором писал, что хотя Петром и многие «фабрики благоосновательно введены», но «не имеется ещё здесь в России фабрики клейменья бумажных выбоек, которые из других государств довольно суда привозят, а паче из Гамбурха, которой народ от постороннего интересу пользуется вывезенными из Индии гайтуны». Затрапезный обещал поставить производство более дешёвых, чем заморские, выбоек, если ему будет разрешён свободный вывоз из Персии и

[1] В архиве Мануфактур-коллегии в числе присылавшихся фабрикантами образцов сохранились небольшие кусочки сарептянской сарпинки самого конца XVIII в.; они имеют такой же рисунок и даже такие же цвета, как и «саратовские» сарпинки XX в.

[2] *Н. Соболев.* Набойка в России, М. 1912, стр. 16—22 и др.

[3] Так эти термины различает «Словарь Академии Российской», изд. в 1789—1794 гг., см. I, стр. 795 и II, стр. 977; в живой речи они, кажется, не всегда так резко отличны.

других государств «бумаги и бумажных тканных материй и прочих материалов и инструментов для печатания выбоек и одеял и платков». Разрешение было дано, но наладить производство «клейменья выбоек» не удалось.

Армянин, на которого как на мастера рассчитывал Затрапезный, был отдан на фабрику Тамеса, да, видимо, и наобещал больше, чем мог дать, ибо его знаниями мог бы воспользоваться и Тамес, а в его ассортименте тканей 1720-х и 1730-х годах выбоек нет [1]. Затрапезный, уже выписавший из Лондона партию гайтуна, послал тогда в Гамбург учиться новому производству каламеночного подмастерья своей фабрики Коз. Самозванова. Тот письмами обнадёживал хозяина, что он прошёл уже «шесть наук» нового художества и проходит седьмую, но оказалось, что больше всего пьянствовал за границей и ничему не научился. Так, по крайней мере, излагал дело Затрапезный, прося разрешения отослать обратно за море для продажи выписанный гайтун [2].

Русская инициатива в 1720-х годах потерпела неудачу. В 1744 г. иностранец, некий Гинц, просил разрешения на заведение «друкарной» (т. е. очевидно печатной) фабрики «по искусству своего новоманерного мастерства друкование шерстяных и шёлковых парчей и тканья трипов и проч.», причём выяснилось, что делать парчи он не умел, а собирался, видимо, только «друковать». Ему предложили выбрать место для фабрики в Москве, куда он и выехал. Что сделал Гинц, не знаем, так как в деле нет конца [3]. Но во всяком случае об этом предприятии более поздних данных мы не имеем.

Зато вскоре, с 1752 г., в Москве уже действовала «фабрика» иноземца Берквиста, устроенная «для печатания на немецких и российских полотнах выбоек, ситцов, платков и проч.» В 1753 г. в Москве же разрешены две фабрики — набойчатая и выбойчатая — уже русским предпринимателям: одна братьям Власовым, другая Дьяконову и Серебрякову. В том же году была «дозволена», а с 1755 г. начала действовать в селе Красном, недалеко от Петербурга, хорошо известная «ситцевая и выбойчатая фабрика Вас. Чанберлина и Ричарда Козенса».

Все эти четыре предприятия не занимались изготовлением тканей, а исключительно «печатали разными красками» полотна, миткали и пр. Московские, как видно из данных об их продукции, главным образом набивали полотна и холсты;

[1] См. его ведомости в ф. Мануфактур-коллегии, св. 318, д. 136, л. 42—57.

[2] Комиссия о коммерции, д. 501, л. 75—77 и 231 и 237.

[3] Ф. Мануфактур-конторы, св. 71, кн. 44, л. 608—630.

только на фабрике Берквиста, находившейся с 1764 г. тоже в русских руках (Кашинцова и Иконникова), для платков использовали и «бумажное полотно», но в очень небольших количествах (550 аршин в год). Петербургская фабрика уже и названием своим свидетельствовала, что её главной специальностью является прежде всего производство ситца, т. е. набойка на бумажных тканях. Фабрика эта получила даже монополию печатания «ситцов, выбоек и полотен набивных» [1], впрочем с существенной оговоркой: «кроме печатанных синею краскою на масле», — так работали старые набоешники.

Московские предприятия были совсем маленькими мастерскими. На одной из них ревизоры Мануфактур-коллегии отметили один раз 4 стола, на которых производится печатание, другой раз всего 2 стола; в первом случае — при 4 столах показано и 4 рабочих «по пашпортам». Две остальные «фабрики», судя по размерам производства, были ещё меньше, т. е. с одним-двумя столами каждая. И все вместе эти предприятия давали в год только около 30 000 аршин тканей, причём в них играло большую роль производство по заказу. Козенсова фабрика быстро росла в более крупное предприятие. Ведомость отмечала продукцию её за 1756 г. свыше 120 000 аршин; к 1762 г. она дала всего почти 1 360 000 аршин ситца, выбоек и пр., впрочем, в том числе на бумажном полотне только 223 000 аршин; в 1764 г. по сбору с капитала она оказалась самым крупным, после сахарного завода Володимерова, предприятием в столице [2].

Такая малая продукция четырёх первых «набоечных и выбоечных фабрик» не могла, конечно, удовлетворять растущей потребности. Уже в начале 1760-х годов ткани, расцвеченные посредством печатания, становятся довольно обычным товаром на ярмарках и в лавках [3]. И на этом растущем потреблении развивается новая отрасль промышленности, причём из столиц переходит в другие города и даже сёла. Известный нам список 1775 г. указывает пять «ситцевых и выбойчатых фабрик»: две в Москве, из которых одною была старейшая, основанная Берквистом, и три в районе Петербурга: Чанберлина и Козенса в селе Красном, Сирициуса и

[1] Сенатский указ об этом из «С.-Петербургских ведомостей» 1760 г. привёл в своей указанной выше статье *Столпянский,* стр. 94.

[2] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 108, кн. 51, и св. 129, кн. 175, л. 79 и 137; ф. Мануфактур-конторы, св. 56, в ведомости 1757 г. на л. 512—565 и св. 73, д. 1; «Сенатский архив», т. XII, стр. 161—163.

[3] См., например, ответы с мест — Академии и Шляхетскому корпусу, данные по Звенигороду, Переславлю-Рязанскому, Мологе, Брянску и др., Архив конференции Академии наук и «Топографические известия» Бакмейстера, 1774 г.

Лимана в Шлиссельбурге, основанную в 1763 г., и ещё одну чью-то на речке Славянке у Петербурга [1]. Кроме того, в Петербурге «роспись» называет фабрику «делания и печатания разными красками на полотне и шёлковых материях», которая, может быть, тоже использовала в числе других материалов и миткаль. Вероятно, здесь разумеется основанная в 1770 г. Шейдеманом мануфактура, которая позже прямо называлась ситцевой. Особо тот же список перечисляет пять «выбойчатых фабрик»: три в Юрьеве-Польском и две в Вологде; все они возникли только в 1770-х годах [2]. Кроме того, имеем указание на ситцевую мастерскую в Воронеже, существовавшую около 1777 г. [3]. К началу второй половины XVIII в. местный историк относит зарождение ситцепечатания в Шуйском районе [4].

Такова предистория, если так можно выразиться, хлопчатобумажной промышленности в России.

Едва ли можно быть уверенным, что нам удалось собрать все данные о ней за отмеченный период. Но и приведённый здесь материал не лишён интереса уже и потому, что заставляет отодвигать зарождение этой промышленности далее назад, чем это принято думать. Затем он достаточно отчётливо показывает роль Востока в появлении у нас этой отрасли производства, независимо от известного уже влияния Запада. Наконец, заслуживает внимания и вскрываемая им картина географического размещения этой промышленности, намечающая ещё в третьей четверти XVIII в. те центры и районы, которые обычно показывают нам в начале XIX в.

II

Теперь нам нужно было бы показать дальнейшее развитие хлопчатобумажной промышленности в России до первых лет XIX в. включительно, т. е. за период, который обычно считается временем рождения у нас этой отрасли производства. Однако недостаток материала и здесь не позволит дать цельного очерка и особенно обставить его хорошими статистическими данными.

---

[1] «Роспись», гр. XXVII; «Сенатский архив», т. XII, стр. 182 и 248; *Чулков,* назв. соч., стр. 639. У Столпянского мануфактура на Славянке осталась неотмеченной.

[2] «Роспись», гр. LXIV и XXVIII; *Чулков,* стр. 639; *Георги,* Описание столичного г. С.-Петербурга, 1794, стр. 227.

[3] *Болховитинов,* Историческое, географическое и экономическое описание Воронежской губернии, 1800, стр. 79.

[4] *В. Борисов,* Описание г. Шуи, 1851, стр. 151. Нельзя во всяком случае датировать это появление 1751 г. и связывать его с фабрикой в Шлиссельбурге, только разрешённой в 1763 г.

То обстоятельство, что хлопчатобумажная промышленность пользовалась исключительно привозным сырьём и в значительной мере, как увидим, импортными же полуфабрикатами (пряжей, миткалём), позволяет следить за ростом производства по хорошим сравнительно данным о внешней торговле [1]. К сожалению, и эти данные не сплошные и не однородные. Всё же они очень выразительны. Ввоз в Россию хлопка и пряжи (объединяем некрашеную и окрашенную в одну группу) выражается следующими цифрами [2]:

Годы	Из Европы		Из Средней Азии		Из Персии и Турции		Всего	
	хлопка	пряжи	хлопка	пряжи	хлопка	пряжи	хлопка	пряжи
1790—92 .	1 118 п.	7 635 п.	363 п.	9 980 п.	7 958 п.		27 054 п.	
1802—04 .	на 954 111 руб.		на 391 335 руб.		на 100 796 руб.		на 1 446 242 руб.	
1814—15 .	13 999 п.	99 546 п.	6266 п.	27 751 п.	3 919 п.	1 741 п.	24 184 п.	129 038 п.

Для того чтобы установить отношение к цифре 1802—1804 гг., которую мы никак не можем выразить в пудах, укажу, что весь привоз за 1790—1792 гг. оценивался примерно в 650 000 руб. в год, а в 1814/15 г. импортировано на 4 650 000 руб. в год. Таким образом, если мы припомним данные за 1758—1760 и 1778—1780 гг., то получим на протяжении полустолетия непрерывный и правильный рост ввоза хлопка и пряжи, и притом рост, отличавшийся громадными и нараставшими темпами: от 60-х к 80-м годам, за 20 лет, — примерно в два раза, за 80-е годы, уже за десятилетие, — в два — два с половиной раза, к началу XIX в., опять за десятилетие, занятое войнами с Францией то одной Европы, то Европы с поддержкой России и при непрерывном участии в них главной поставщицы нам хлопка и пряжи — Англии, — снова более чем в два раза, а от 1804 к 1815 г. — уже в три с лишком раза по ценности.

Конечно, такие цифры ввоза могут быть объяснены только значительным ростом перерабатывавшей это сырьё промышленности [3].

Однако этим не ограничиваются общие показатели развития хлопчатобумажного производства в России. Параллельно с ростом ввоза хлопка и пряжи шёл рост импорта хлопчатобумажных тканей. Последний был менее правилен, чем

[1] Они могут грешить, конечно, но лишь в сторону преуменьшения против действительности.

[2] Цит. таблицы Семёнова.

[3] В вывозе хлопок и пряжа за эти годы, можно сказать, совсем не фигурируют.

первый, но, тем не менее, показателен. В 1758—1760 гг. стоимость импортных тканей была кругло 512 000 руб., в 1778—1780 гг. — около 1 миллиона, в 1792 г. таможенная оценка давала уже свыше 3 000 000, в 1802—1804 гг. привоз иностранных тканей снизился до 2 800 000 руб., а в 1814/15 г. упал до 1 700 000 руб. Учитывая даже падение покупательной способности русского рубля с 1780-х годов и особенно в 1810-х, нельзя не признать, что стоимость привоза говорит за дальнейшие возможности расширения русского производства с вытеснением иностранных конкурентов на внутреннем рынке. А русские фабриканты пытались уже и вывозить свои ткани, главным образом в Азию [1].

Но импорт тканей необязательно являлся поставкой конкурирующих с русскими готовых материй. Мы не имеем расчленённых показаний по отдельным сортам ввоза за указанные годы. Но одна справка, приводимая Шторхом, бросает яркий свет в этом отношении: в 1794 г. через Петербургский порт, главный передаточный пункт в Россию готовых изделий Запада, прошло бумажных тканей стоимостью на 1 956 000 руб., и из этой суммы 1 436 000 руб. падало на миткаль [2], т. е. тот полуфабрикат, который шёл на изготовление главным образом ситца и некоторых других тканей. Таким образом, и в составе ввоза тканей мы имеем значительную, вероятно преобладающую, долю материала, перерабатываемого на русских мануфактурах в готовый фабрикат. А отсюда и сокращение ввоза тканей в XIX в. надобно, кажется, связывать прежде всего с ростом производства собственного миткаля в России, о чём мы приведём ниже кое-какие данные.

К сожалению, точных цифр о количестве самих хлопчатобумажных предприятий за разные годы отмеченного периода, о числе на них рабочих, об их продукции мы не имеем. Если и раньше существовал учёт одних только официально разрешённых «указных» мануфактур и вне казённых ведомостей оставались все более мелкие, а иногда и такой же величины предприятия, как и указные, только существовавшие без всяких привилегий, а потому и без надзора и учёта, то с провозглашением свободы промысла, с уничтожением Мануфактур-коллегии мы лишены даже и прежнего характера несовершенных, но всё же более или менее однородных данных. И с восстановлением обязательных регистрации и отчётности перед вновь организованной при Павле Мануфактур-коллегией правительству за всё его царствование

[1] Таблицы Семёнова.
[2] «Historisch-statistische Gemälde des Russischen Reichs», III, S. 238.

так и не удалось собрать вполне удовлетворяющих нашим требованиям сведений о русской промышленности, даже о числе предприятий [1]. В промежуточные годы «описания наместничеств», которых для 1780-х годов можно в печатном и рукописном виде подобрать полный комплект, не только дадут материал разных лет, — с этим ещё можно было бы примириться, — но и по взглядам и по вкусам составителей, по усердию или небрежности собирателей данных то покажут, то оставят без отметок одного и того же характера заведения, особенно, конечно, более мелких размеров, «не значущие» — по довольно частой в этих описаниях характеристике таких предприятий; и меньше, конечно, были на виду у их авторов деревенские, чем городские производства.

Установить точное число хлопчатобумажных предприятий в начале XIX в. — также дело почти невыполнимое.

Министерство внутренних дел, в ведении которого оказались мануфактуры с учреждением министерств, в своих отчётах давало то общеимперские, то наряду с ними и погубернские итоги предприятий по группам в 1803, 1804 гг.; потом были изданы специальные «Ведомости о мануфактурах в России», одна за 1812 г., другая за 1814 г. Но о первых опытах своей промышленной статистики и само министерство было не очень высокого мнения, именно со стороны полноты их [2], и каждому, кто знаком с действительностью первых лет XIX в., ясно видны большие пробелы в этих официальных таблицах.

Данные такого года, как 1812 г., даже если бы они были идеальны, рисовали бы положение русской промышленности в совершенно исключительной обстановке. Лучше других ведомость за 1814 г., но и в ней бросается в глаза небрежность составления или издания вплоть до того, что показания её, например об именах владельцев и местоположении предприятий, не корректированы даже ведомостью 1812 г., сразу замечаются неточность итогов, повторения и в то же время пропуски.

Статистики начала XIX в., обрабатывавшие или использовавшие официальные «Табели», вместо выверки и исправления их или хотя бы отметки ошибок в отношении хлопчатобумажной промышленности создали прямо хаотическое положение. Разделяли её то на две, то на три группы, вносили какие-то свои новые цифры, не оговаривая источников.

---

[1] См. подробнее в моей работе «Организационная структура промышленных предприятий в России в XVIII и начале XIX вв.», стр. 17—20 (в настоящем издании стр. 16—20).

[2] Отчёт за 1804 г., стр. 41—42; за 1805 г., стр. 47.

Чтобы не быть голословным в отношении этих «работ» [1], которыми нередко пользуются и теперь, приведу примеры.

Голицын в графе набойчатых фабрик, повторяя «Табель» 1803 г., показывает 11 предприятий в Костромской губернии, а «дело о клейменьи» 1800 г. [2] содержит сведения о посылке указов содержателям «набойчатых фабрик» в Костромской губернии, но уже семи, все в селе Писцове Нерехтского уезда. Из этого села присланы были 7 ведомостей от владельцев, имена которых совсем не совпадают с именами тех, которые названы в деле о клейменьи. Фабрики оказались все пестрядинными и по их продукции должны быть отнесены к группе полотняных (хотя в архиве Мануфактур-коллегии попали в связку ведомостей по бумажным и ситцевым фабрикам). В деле о клейменьи есть список и полотняных «фабрикантов» села Писцова. Он заключает в себе 8 имён и в том числе 5 вполне совпадающих с теми, от которых имеются ведомости; в одном случае ведомость прислана племянником, сменившим дядю во главе заведения в 1797 г., в другом, вероятно, сыном. Трудно думать, чтобы местная власть сумела заставить послать ведомости производителей пестряди и ничего не могла поделать с изготовителями набойки. Меж тем та же «Табель» 1803 г. и за нею Голицын в графе полотняных по Костромской губернии показывают 26 фабрик; эту цифру дают одни крупные купеческие фабрики по городам губернии, и значит там пестрядинные «фабриканты» села Писцова не учтены.

Другой пример. В Астраханской губернии и «Табель» 1803 г. и Голицын указывают 52 фабрики бумажных материй. Зябловский даёт ту же цифру, но в главе о ситцевых фабриках. Хорошо известно, что ситца в Астрахани в ту пору совсем не производили, и присланная в Мануфактур-коллегию из Астрахани в 1798 г. сводная таблица, давая сведения тоже по 52 фабрикам, указывала в качестве продукции их бязь. Но наряду с этим в деле о клейменьи узнаем о посылке в Астрахань 134 указов фабрикантам бумажных ма-

[1] Имею в виду «Статистические таблицы Всероссийской империи» князя *Голицына* 1807 г.; Землеописание Российской империи, в 6 частях, *Евд. Зябловского,* 1810. Данные, приводимые у *В. Б.*[*урнашева*], Очерк истории мануфактур в России, 1833, и в «Материалах для истории и статистики мануфактурной промышленности России» (Сборник сведений и материалов по ведомству министерства финансов, П. 1865), страдают большими преувеличениями; источники их остаются до сих пор неизвестными.

[2] Оно сохранилось под № 646 и в ряде тетрадей с пометками «№ 646» в св. 350 и 351 ф. Мануфактур-коллегии; в нём списки содержателей мануфактур, которым рассылался указ о присылке фабричных клейм, и их ответы. Общую характеристику его данных см. в моих «Очерках», стр. 19—20 (в настоящем издании стр. 19—20).

терий. Эта цифра едва ли не преувеличена, но выверить её, получить настоящее число фабрик мы при имеющихся данных не имеем возможности.

Разобраться во всём этом можно было бы только тогда, когда мы имели бы ведомости от всех фабрикантов с перечнями видов их продукции или хорошие описания, не оставляющие сомнения в том, что делают в данном предприятии — ткут или набивают только, и если ткут, то что именно — полотняные или бумажные ткани, также и на чём набивают — на миткале или на полотне.

При таком состоянии источников естественно приходится оговариваться, когда приводишь цифры, что они дают не точное, а лишь приближённое и в данном случае чаще преуменьшенное, а не преувеличенное отображение действительности. Но это не мешает цифровым показателям устанавливать рост и степень его, особенно при сопоставлении с данными по другим отраслям ткацкого дела, предполагая, что несовершенство данных по ним приблизительно таково же, как и в отношении хлопчатобумажной промышленности. За исходный пункт примем показания «росписи» 1775 г., не забывая, что она имеет дело только с «указными фабриками», а далее будут фигурировать данные и о вольно возникших предприятиях. Для 1800 г. воспользуемся выверенными (в пределах возможного) данными дела о клеймах, а позже возьмём официальные показания министерства внутренних дел.

Количество предприятий

Группы предприятий	1775 г.	1800 г.	1814 г.
Хлопчатобумажные	16	240	424
Полотняные	72	320	214
Шёлковые	54	около 300 *	158
Суконные	66	152	223

* Собственно в деле о клеймах упоминается только 187 мануфактур, но требования о присылке клейм совсем не направлялись в мелкие крестьянские заведения; см. мои „Очерки", стр. 120—121 (в настоящем издании стр. 120. — *Ред.*).

К сожалению, нельзя привести параллельных данных о количестве рабочих; но показательными будут уже сопоставления официальных данных за 1804 и 1814 гг. (округляем цифры): в хлопчатобумажной промышленности было занято в 1804 г. — 8 200 человек, в 1814 г. — 39 200, в полотняной — число рабочих поднялось с 23 700 только до 28 900 человек, в шёлковой ещё меньше — с 8 600 до 9 300,

суконная промышленность имела в 1804 г. 28 700 рабочих, в 1814 г. — 49 400 рабочих [1].

При всей условности наших цифр нельзя не видеть, что ни одна из отраслей ткацкой промышленности не развивалась так бурно, как хлопчатобумажная, считая в ней и ситценабивное производство. При этом в пределах последней четверти XVIII в. рост хлопчатобумажной промышленности падает главным образом на последнее десятилетие. Т. е. в отмежёванном промежутке 40 лет он идёт особенно интенсивно в последние 25 лет.

К этим же последним двадцати пяти годам, даже к последним двадцати, относится и развитие у нас бумаготкацкого дела. В тех случаях, когда мы имеем ряд отчётных ведомостей по одной и той же мануфактуре или указание на дату начала ткачества (в пределах материалов 1797—1803 гг.), они всегда относят начало производства миткаля к концу 90-х или 1800-м годам, хотя ситцепечатание проводилось и ранее. В 1798 г., как известно, появилась около Петербурга и первая в России казённая бумагопрядильная фабрика с машинным производством, пропагандировавшая новые приёмы и новые машины, а в 1808 г. и первая частная прядильная фабрика в Москве [2].

О развитии хлопкоткачества и вообще о росте продукции данной отрасли за последние 15 лет можно судить по следующим официальным данным, конечно неполным, особенно для 1804 г.

Производство русских фабрик*

Сорта продукций	1799 г.	1804 г.	1814 г.
Миткаль	70 500 аршин	2 109 000 аршин	10 024 000 аршин
Ситец и полуситец	430 900 »	1 462 500 »	6 116 000 »
Выбойка и набойка	1 631 000 »	453 700 »	
Кумач и пестрядь	1 473 500 »	1 517 800 »	1 214 000 »
Платки	21 800 » 494 000 штук	504 000 штук	3 793 000 » 1 271 000 штук и 31 700 кусков
Прочие ткани . . .	ок. 108 000 аршин	ок. 70 000 аршин	ок. 400 000 аршин

* Данные за 1798 г. в ф. Мануфактур-коллегии, д. 646, св. 350, л. 47 об.—48; 1804 г. — в XVIII табели к отчёту мин. вн. дел за 1804 г. (или у *Семёнова*, III, стр. 478, в сокращении); 1814 г. в „Ведомости о мануфактурах за 1813 и 1814 гг.", стр. 248—250.

[1] Данные за 1804 г. охватывают промышленность в меньшей мере, чем за 1814 г.

[2] «Сенатский архив», т. I, стр. 387, 513, 709; *Туган-Барановский*, Русская фабрика, стр. 57.

Громадный рост и солидное к 1814 г. производство собственного миткаля и привели, вероятно, к снижению импорта бумажных тканей в XIX в., которое было отмечено уже ранее по таможенным показаниям.

III

Теперь, после общих данных по России, можно последить за историей хлопчатобумажной промышленности в отдельных районах её.

Начнём со старейшего пункта этого производства, с Астрахани. Здесь, в разрез с общей картиной, перед нами пройдёт не развитие, а свёртывание хлопкоткацкого дела.

К середине 1780-х годов оно достигало предельной высоты. Описатель губернии 1785 г. отметил тогда в Астрахани «фабрик с привилегиями (т. е. «указных») 21, без привилегиев 230»[1]. Расчленения на шёлкоткацкие и бумаготкацкие здесь не дано, но по тому, что мы знаем о предшествующем периоде, надо думать, что 230 непривилегированных и были скорее всего хлопчатобумажными. Дело о клеймах 1800 г., как мы знаем, содержит перечень уже только 134 «фабрикантов» хлопчатобумажных материй. Для 1803 г. местный описатель, директор народных училищ, указывал всего 92 «фабрики» шёлковых и бумажных материй, но он явно не учитывал станы-одиночки на домах у ткачей. На всех вместе он считал 685 (или 686) станов, из них 567 бумаготкацких, тогда как по ведомости, представленной в Мануфактур-коллегию в 1798 г., можно насчитать 587 станов в одних бумаготкацких заведениях, которых эта ведомость включала всего 52, т. е. только $^2/_5$ количества *«фабрик»*, известных из дела о клеймах[2]. Можно думать, что цифра 1800 г. несколько преувеличена для числа бумаготкацких заведений Астрахани, показания Равинского явно преуменьшают действительное число, но обе говорят об упадке хлопкоткачества в месте его зарождения на территории России. Этот упадок ещё более подчёркивается ведомостью 1814 г., которая знает всего-навсего 77 бумажных «мануфактур», оборудованных двумя и более станами. Чтобы была ясна дальнейшая перспектива, укажу, что по «Ведомости о состоянии

[1] Топографическое описание Астраханской губернии в Военно-историческом архиве в Москве, № 18570 (по печатной описи). Цифра, сообщённая в своё время Н. Озерецковским — 175 «фабрик» в 1782/83 г., — очевидно, ниже действительной, см. «Описание Колы и Астрахани», по изд. 1804 г., стр. 125.

[2] [*Равинский*], Хозяйственное описание Астраханской и Кавказской губерний, изд. ВЭО, 1809, стр. 234—244, 253—254; ведомость 1798 г. — ф. Мануфактур-коллегии, св. 434.

Астрахани» за 1838 г. в городе оставалось всего 5 бумаготкацких предприятий очень небольшого калибра [1].

Так, развивавшийся до 1780-х годов центр хлопкоткачества быстро свернулся с конца XVIII в. и в пределах первых десятилетий XIX в. Причины тому были внешние и внутренние. Быстрое развитие ткацкого дела шло в Астрахани в период депрессии в торговых связях России с закаспийскими странами, особенно с Персией, где затяжная внутренняя борьба обессилила и частью разрушила обрабатывающую, в том числе и хлопкоткацкую, промышленность. Астрахань, усвоившая с Востока технику этого производства, подражала ему в ассортименте продукции, ставя задачей удовлетворение местного, восточного характера рынка. И усилившееся с 1780-х годов предложение тканей из Азии должно было больно ударить по астраханским производителям. Уход значительной части калмыков с Волги (1771 г.) лишал астраханских ткачей одного из крупных потребителей их продукции. В то же время налаживавшееся в России, ближе к центру, производство кумача, красивых ситцев, сарпинки, пёстрых платков отбирало у Астрахани и более широкий рынок страны, на который она пыталась выйти. С этим совпал отлив из Астрахани индийского капитала, дававшего, хотя и на ростовщических условиях, средства для ткацкого дела. А русских капиталистов в низовьях Волги манили к себе рыбные промыслы. Ткацкое производство в Астрахани за всё охватываемое нашим очерком время велось средствами средней и мелкой местной буржуазии, почти исключительно армянской и татарской, и руками рабочих этих же национальностей [2].

Данные 1798 г., материалы Равинского и показания ведомости 1814 г. позволяют заключать, что процесс производства хлопчатобумажных тканей в Астрахани оставался расчленённым. Заготовление пряжи было в руках преимущественно татарок — «ногайская» пряжа ведомости 1798 г.; с другой стороны, использовалась ввозная готовая «бухарская» пряжа. Для окраски некоторых сортов тканей были особые красильни. В ткацких мастерских проходил только процесс тканья, причём широко эксплоатировался детский труд — «ученики» при ткачах.

Определить общее количество лиц, занятых в хлопчатобумажной промышленности Астрахани, при наших данных невозможно. Но для иллюстрации стоит указать, что, по материалам Равинского, пряденьем хлопка были заняты

[1] *Рыбушкин,* Записки об Астрахани, 1912, стр. 138 и 149.

[2] Подробнее — в моей указанной выше статье о ткацкой промышленности в Астрахани (см. в настоящем издании стр. 633—659).

в 1803 г. 586 татарок, работавших у себя на дому, а в ткацких мастерских при 567 станах работало не более 800 рабочих и учеников; ведомость 1814 г. при 587 станах указала 691 наёмного рабочего (очевидно, включая и учеников).

По собственным показаниям владельцев 52 хлопчатобумажных «фабрик», 48 из них были мелкими предприятиями, и остальные 4 недалеко от них ушли по своей величине. Мы не имеем данных о занятых на них рабочих, но красноречиво говорят и данные о станах: ведь при изготовлении бязи за станом был занят один рабочий; сновальщики и шпульники составляли очень небольшие в отношении числа ткачей группы. Иначе говоря, при тканье из готовой пряжи количество рабочих немногим превосходит число станов. А в отношении оборудования из 48 «фабрик» 31 имели от 4 до 10 станов, в среднем 7,5 на предприятие, и 17 от 11 до 20 станов со средней по 15. Из остальных четырёх три насчитывали по 24 стана и одна 30. И нельзя ещё быть уверенным, что эти станы все целиком находились в помещениях предприятий. По крайней мере единственная фраза нашего источника о рабочих — «работники находятся поштучно разного звания», выдвигая поштучную, а не подённую и не поаршинную плату, как будто намекает на работу по домам с расплатой по сдаче готовой штуки. Вообще же станы на домах были тогда распространены в Астрахани[1]. Хозяева этих мелких предприятий, уже судя по величине их, не могли быть большими капиталистами. Используемая сводка ещё подчёркивает, что «сумма для произвождения на материалы берётся в долг, частию и на свои деньги». Последнее, очевидно, касается более крупных фабрик, а мелкота явно работает, в сущности, на кредитора. И если так обстояло с ткачами, то едва ли иначе складывались условия для прядильщиц. При отсутствии крупных предпринимателей в Астрахани можно сказать, что значительная доля бумаготкацкого и бумагопрядильного производства в этом городе к началу XIX в. сосредоточена в руках мелких производителей, находившихся в зависимости больше от капиталистов-торговцев, чем от фабрикантов.

Что касается продукции, то в ведомости 1798 г. единственной материей астраханских мануфактур показана бязь. В ведомости 1814 г. она занимает первенствующее место на 47 из 77 заведений; довольно часто (на 27 фабриках) попадается пестрядь, реже сарпинка (12 заведений) — показатель стремлений приспособиться к новым требованиям рынка;

[1] См. мои работы о ткацкой промышленности в Астрахани, 1926 г., и «Хозяйство Нижнего Поволжья в начале XIX в.», 1928, особенно стр. 50—52.

кроме того, встречаются кумач, бурметь, китайка и фата, т. е. и до конца занимающего нас периода ассортимент астраханской промышленности сохранял свой восточный характер.

Выше Астрахани по Волге мы уже до 1775 г. видели производство сарпинки в Сарепте. Ткачество здесь продолжало существовать и развиваться и в XIX в. В 1804 г. в Сарепте показано 25 ткацких и вязальных станов; ведомость 1814 г. говорит уже о 5 общественных и 3 частных бумажных мануфактурах в Сарепте, включая и трикотажное производство с 58 станами и 66 наёмными рабочими. Продукция этих небольших мастерских выражалась в 1814 г. также скромными цифрами: 28 269 штук полушёлковых платков и 16 344 аршин сарпинки (кроме того 2 900 штук вязаных колпаков и 130 пар чулок [1].

Важнее для нас отметить, что у сарептян появились в ближайших местах подражатели, очевидно из их же выучеников. Дело о клейменьи 1800 г. называет бумаготкацкую фабрику Готфрида Вингута в Екатеринштадте, о которой, впрочем, никаких других сведений не имеем. Ведомость 1814 г. отмечает ткацкие мануфактуры колонистов в Царицыне, по соседству с Сарептой — 4 и в Саратове — 14. Это всё мелкие заведения, оборудованные 1—9 станами; только у одного владельца было 14 станов и при них 19 вольнонаёмных рабочих. Соотношение числа станов и рабочих свидетельствует, что перед нами только ткачество из готовой, очевидно получаемой через Астрахань, восточной пряжи. Продукцией этих заведений была главным образом сарпинка.

Кроме немецких колонистов, четыре местных помещика поставили, судя по размерам, только «для собственного потребления» производство из готовой пряжи бумажных тканей — сарпинки, холстинки, миткаля, канифаса, саржи — всё это в размерах 200—300 аршин на «фабрику». Здесь уже преобладают свои, крепостные, рабочие. Три из этих домашних ткацких устроены в Саратове, одна — в селе Архангельском Сердобского уезда.

Все эти «фабрики» колонистов и помещиков — явление совсем новое: их не знает даже очень обстоятельное названное выше описание губернии 1804 г.

Развернулось в рассматриваемый период бумажное ткачество и в Казанско-Вятском крае. Описание Вятской губернии 1781 г. ещё не отмечает бумаготкацких предприятий;

[1] Данные о 1804 г. — из рукописи «Топографическое и историческое описание Саратовской губернии», Библиотека Академии наук СССР (в Ленинграде) под шифром 34.3.30 — приведены в моей работе «Хозяйство Нижнего Поволжья в начале XIX в.», стр. 53.

первое из них появилось в 1782 г., второе в 1785 г. В Казанской в середине 1780-х годов было 4 мануфактуры: 2 в Казани и 2 в Арском уезде. Дело о клейменьи 1800 г. показывает уже 3 фабрики в Елабужском и Уржумском уездах Вятской губ. и 10 в Казанском и Царёвококшайском уездах Казанской, причём от всех вятских и восьми казанских сохранились и ведомости, присланные в Мануфактур-коллегию на протяжении 1797—1803 гг. В 1803 г. появилась новая кумачная фабрика в самой Казани. Ведомость 1814 г. знает только 2 мануфактуры в Вятской губернии и 9 в Казанской; вероятно, здесь сказалась неполнота её данных.

Мануфактуры Казанско-Вятского края работали на готовой бухарской пряже, получаемой через Оренбург. Производили они в 1780-х годах кумач и александрийскую пестрядь; последняя уже к концу XVIII в. почти выпала из ассортимента; в 1814 г. все они давали один кумач.

По числу станов и рабочих это были средних размеров предприятия — с 10—65 станами и 20—150 вольнонаёмными рабочими. Организованы они все, кроме казанской фабрики 1803 г., татарами и работали, очевидно, прежде всего на местных, с восточными вкусами, потребителей.

Характерной особенностью мануфактур Казанско-Вятского края были полные перерывы в работе во время уборки хлеба. В ведомостях, присланных в Мануфактур-коллегию, казанские и вятские предприниматели очень единодушно указывали, что их наёмные рабочие «упражняются при работе в ткачестве с октября по май, а в крашении с мая (или с апреля) по июнь; в страдное же время по содержанию договоров увольняются в домы свои для работы». Объясняется это, очевидно, новостью ткацкой промышленности в этом крае, отсутствием кадров постоянных рабочих, каких было уже много к XIX в. в старинных промышленных районах [1].

У Балтийского моря мы ещё и в предыдущий период видели господство Запада: американский хлопок, западноевропейские пряжа и миткаль, западноевропейская техника в производстве ситцев. С ростом ввоза сырья и полуфабрикатов должна была бы шире развернуться здесь и обрабаты-

[1] Данные о Вятской губернии 1781 г. см. в «Столетии Вятской губернии», т. I, ст. *Н. Бехтерева,* Открытие Вятского наместничества; для коррективов см. другие статьи в том же сборнике; «Топографическое описание по Казанскому наместничеству вообще и каждого города и уезда», Военно-исторический архив в Москве, № 18743; фабрики Казанского уезда указаны и в печатном «Топографическом описании города Казани и его уезда» *Д. Н. Зиновьева,* 1788 г. Ведомости 1797—1803 гг. см. в ф. Мануфактур-коллегии, св. 434. Остальные материалы указаны ранее.

вающая промышленность. Однако в хлопчатобумажное производство плохо шёл здесь капитал. Для прядения хлопка устроена в самом конце века единственная и притом казённая Александровская фабрика, нам уже известная. В области использования ввозных пряжи и миткалей знаем по делу о клеймах в 1800-х годах 10 мануфактур в Петербургской губернии и 2 в Ревеле [1], ведомость 1814 г. знает их 12 в Петербургской губернии (исключая трикотажные) и совсем не указывает в Эстляндской. Предприятия эти в большинстве не отличались своими размерами. По отчётным ведомостям 1797—1803 гг., 4 имели менее 20 рабочих, пять — до 50 каждое; и крупными можно назвать только утроенную в 1793 г. мануфактуру Фрезе в Ревеле, на которой было занято от 112 до 148 рабочих (в 1799 г. она была закрыта), и старую мануфактуру Лимана в Шлиссельбурге, на которой было обычно свыше 250 рабочих и работниц, большею частью невольных, «присылаемых на фабрику за какие-нибудь вины». В 1814 г. все 8 предприятий Петербурга были небольшими мастерскими, имевшими рабочих в пределах до 20 человек каждая; все три ямбургские мануфактуры обслуживались 98, 104 и примерно 120 вольными рабочими; у Вебера, преемника Лимана, пользовавшегося теперь в большей степени наёмным трудом, показано 24 крепостных и 191 вольных рабочих.

Строились эти мануфактуры вначале сплошь иностранцами разных наций; владельцев с русскими фамилиями знаем в 1790-х годах только одного в Ямбурге, в начале 1800-х годов троих: двоих в Ямбурге и одного в Ревеле; в 1814 г. их уже 8: Новгородкин в Ямбурге и 7 в Петербурге. Предприятия Прибалтийского края не отличались прочностью, часто переходили из рук в руки или быстро ликвидировались. Словом, наши данные создают впечатление, что в хлопчатобумажной промышленности у Финского залива продолжались, как и в средине XVIII в., опыты и большею частью неудачные, скоро забрасываемые производившими их. Только Новгородкин, Кретц и, повидимому, Броуер продержались более 10 лет, да фирма Лимана содержала мануфактуру около полустолетия.

Хорошо снабжаемая миткалями европейскими и даже остиндскими, прибалтийская промышленность наша сама миткалей не производила. Ткацкие мануфактуры Ямбурга давали бумазею и одеяла, в 1814 г. их ткали в двух мастерских Петербурга. Но преобладало в последнем в это

[1] Мануфактура Урсинуса в Дерпте к 1800 г. уже не существовала.

время (и было единственным производством в XVIII в.) ситцепечатание; ситцевыми были и обе мануфактуры в Ревеле и Шлиссельбургская [1].

Наиболее значительно развернулась хлопчатобумажная промышленность в центральном районе. В области прядения первая фабрика появилась здесь, правда, только в 1808 г., но зато потом быстро росли новые прядильни, и в 1812 г. их насчитывалось в Москве уже 11. В своё время Туган-Барановский, первый установивший начало хлопкопрядения в России, объяснял позднее развитие у нас бумагопряденья тем, что «в конце XVIII и начале XIX вв. (когда бумажные ткани стали входить у нас в общее употребление) ручное пряденье было совершенно невыгодно вследствие крайней дешевизны английской машинной пряжи» [2]. В отношении Северо-западного края это положение надо признать правильным. Но на востоке, во-первых, мы знаем ручное пряденье хлопка в Астрахани в течение всего XVIII в. и в немецких колониях во второй половине его. Конечно, это пряденье не удовлетворяло целиком даже местного хлопкоткачества, не говоря уже об отсутствии каких-либо указаний на поставки этой «русской» пряжи в другие места. Но всё же при построении истории хлопчатобумажной промышленности об этом прядении нельзя забывать. Во-вторых, и это существеннее, мы знаем ввоз пряжи с Востока, совсем оставленный Туган-Барановским без внимания, а в конце XVIII в. восточная пряжа даже определённо преобладала на русском рынке. Значит в пределах XVIII в. задержку в развитии у нас прядения хлопка нельзя связывать с английским машинным прядением. Ведомости 1797—1803 гг. определённо свидетельствуют об использовании «бухарской» пряжи в Астрахани, а также всеми кумачными предприятиями Казанско-Вятского края, получавшими её через Оренбург. Интереснее, что, по тем же показаниям самих фабрикантов, и Каретников в Тейкове Шуйского уезда, и Губин в Успенском Дмитровского уезда Московской губернии, и компания Грачёвых и Карноуховых в самой Москве, в пределах по 1803 г. включительно, в числе материалов для своих ткацких предприятий называют именно «бухарскую», а не английскую пряжу. И историк Шуйского района Борисов указывает, что

[1] Кроме указанных ранее материалов см.: *Георги,* Описание столичного города Санкт-Петербурга, стр. 227, 675 и 706; *Озерецковский,* Путешествие по озёрам Ладожскому и Онежскому, 1792, стр. 8—9 (о мануфактуре Лимана в 1785 г.); *П. Н. Столпянский,* Жизнь и быт петербургской фабрики, стр. 74—75.

[2] *Туган-Барановский,* Русская фабрика, стр. 57 и 53.

в Иванове до 1803 г. миткаль вырабатывался «из бухарской бумажной пряжи, а с 1803 г. перешли на английскую» [1].

Таким образом, тезис первого историка русской фабрики в свете более полных данных должен быть отнесён хронологически только к XIX в., когда как раз и в России начало налаживаться собственное машинное хлопкопрядение.

Вообще развитие хлопчатобумажной промышленности в важнейшем для неё, в пределах изучаемого периода, центральном районе шло таким путём: сначала печатание ситцев и платков (с середины XVIII в.), потом тканьё кумача, миткаля и пр. и позже всего, на базе возросшего со стороны ткацких предприятий спроса, бумагопряденье — с 1808 г.

Ещё в середине 1780-х годов хлопчатобумажная промышленность была представлена в Московской губернии только двумя ситцевыми и одной кумачной мануфактурами в Москве и одной кумачной же в Коломне; сверх того, в деревнях Московской губернии показано «более 300 станов, на которых ткут шёлковые и бумажные материи». Во Владимирской губернии в это же время отмечаются одна «бумажная фабрика» в Александровском уезде, одна в Шуе, две «набойчатых» (в 1775 г. они именовались «выбойчатыми») в Юрьеве-Польском и 17 «набойчатых» в сёлах Шуйского уезда; кроме того, в продукции четырёх «красильных заводов» Переяславля-Залесского показана наряду с крашениной и набойка. В остальных губерниях центрального района, кажется, совсем ещё не было хлопчатобумажного производства [2]. В 1794 г. в Ростове оказались 2 кумачные мануфактуры, возникшие, повидимому, незадолго до этого и не дожившие до 1800 г. [3]. К 1800 г. в Московской губернии было 18 бумаготкацких и ситцепечатных предприятий, из них 17 в Москве: во Владимирской губернии, главным образом в селе Иванове и в Юрьеве-Польском, около 60 [4], кроме того, указывают ещё «фабрику Флягина по ручной набивке и крашению ситцев», возникшую на исходе XVIII в. (в 1798 г.) в селе Писцове Нерехтского уезда Костромской губер-

---

[1] *В. Борисов,* Описание г. Шуи и его окрестности, 1851, стр. 151.

[2] *Чеботарёв,* Историческое и топографическое описание городов Московской губернии с их уездами, 1787, стр. 47, 78, 90, 357; «Топографическое описание Владимирской губернии», составленное в 1784 г., изд. Владимирской архивной комиссией под ред. Г. А. Ржевского в 1905 г., стр. 33, 51, 72 и таблицы.

[3] «Топографическое описание Ярославского наместничества», 1794 (единственный, сохранившийся от пожара экземпляр в Библиотеке Академии наук в Ленинграде), стр. 38—39.

[4] Набойчатые заведения, проводившие набойку только на льняных полотнах, на холсте, вообще исключены из подсчётов, хотя, может быть, и не все полностью.

нии [1]. С начала XIX в. в центральном районе начинается ещё более быстрый рост хлопчатобумажного производства. 1812 год и пожар Москвы разорили в ней и окрестностях много старых фабрикантов, но на смену им является ещё больше новых. Ведомость 1814 г. уже перечисляет в Московской губернии 106 (из них 66 в Москве) бумаготкацких и ситцепечатных предприятий, во Владимирской — 169 (10 в Юрьеве и 150 в Шуе и Шуйском уезде, главным образом в Иванове), сверх того 5 в Ярославской, 4 — в Зарайске и 2 — в Михайлове Рязанской губернии, 1 в Туле и 1 в селе Спасском Малоярославского уезда Калужской губернии. И это едва ли полный перечень. Так, в Вичугском районе Костромской губернии указывают две «фабрички», возникшие в 1800-х годах [2]; были представлены в Мануфактур-коллегию отчёты владельцами трёх мануфактур, возникших в 1801—1803 гг. и не отмеченных ведомостью в 1814 г., в Ярославле, в Каширском уезде Тульской губернии и в Дмитровском уезде Московской губернии.

Но предприятиями, которые носили название мануфактур бумажных материй, не ограничивалась хлопчатобумажная промышленность. Здесь я имею в виду не мелкие ткацкие заведения по деревням, которые не попали в официальные списки, особенно в 1800 г. Сверх того хлопчатобумажное же производство прикрывалось другими названиями, но вскрыть это можно только тогда, когда мы имеем данные о продукции. Из них видно, что в 1814 г. в пределах центрального района на 16 шёлковых фабриках Московской губернии (на 8 в самой Москве) и на 1 в Калужской губернии (Милютина в селе Титове Лихвинского уезда) ткались бумажные материи. Притом нередко эти последние занимали настолько видное место в производстве, что можно было бы говорить о хлопчатобумажной фабрике в симбиозе с шёлкоткацкой. Например, при шёлковой фабрике Урусова в Москве производство бумажных материй было поставлено в 1814 г. на 280 станах, которые дали 209 000 аршин нанки, у Симонова тоже в Москве 40 станов дали 40 000 аршин нанки, у Милютина в Калужской губернии на 85 станах выткали

[1] *Е. Ф. Дюбюк,* Обрабатывающая промышленность Костромского края в её прошлом, в 33 вып. «Трудов Костромского научного общества по изучению местного края», отд. оттиск, стр. 6. Почему-то ведомостей в Мануфактур-коллегию Флягин не представлял, хотя его односельчане и доставили их; если же Флягин — это отсутствующая в ведомости фамилия кого-нибудь из представивших (они там названы по именам и отчествам), — то окраска ситцев у него появилась после 1803 г., а до того и он, подобно другим крестьянам села Писцова, только красил холст, выпуская крашенину.

[2] *Е. Ф. Дюбюк,* назв. статья.

60 000 аршин нанки и 5 500 аршин какой-то жилетной материи. Надо сказать, что такими размерами продукции могли похвалиться не очень многие специально бумаготкацие предприятия. Так разрослось явление, зародыш которого мы наблюдали в Москве в 1760-х годах только на двух шёлковых фабриках и в небольшом размере. Это сожительство ткачества шёлковых и бумажных материй в центре заслуживает особого внимания ещё и потому, что на родине его, в Астрахани, ещё в течение XVIII в. эти производства специализировались в особых заведениях.

Другим покровом, под которым скрывалось хлопкоткацкое производство, были полотняные мануфактуры. Но здесь сожительство двух производств было часто менее продолжительно и обычно имело своим концом полное вытеснение с предприятия полотняного ткачества.

Мне уже в другой работе пришлось отметить [1], что золотые годы для полотняной промышленности кончились ещё в XVIII в., что к концу его заминки сбыта на внешнем рынке заставили предпринимателей менять ассортимент своей продукции, больше ориентироваться на своего, отечественного потребителя, сильнее налегать на носильные ткани. И как раз в этой последней области и било по полотняной промышленности развивавшееся производство хлопчатобумажных материй.

Наши материалы позволяют иногда наблюдать за тем, как в виде опыта появлялось на мануфактуре бумажное ткачество, как в других случаях росло оно, вытесняя основное производство. Вот интересный пример поисков выхода на парусной мануфактуре Докучаевой в Рязани. В 1797 г. здесь работают 16 парусинных станов; в первом полугодии 1798 г. пускают в ход ещё 5 новых станов для тканья парусины же, потом возвращаются назад к 16; в 1801 г. вдруг прекращают совсем выработку парусины (очевидно, потому, что в 1800 г., в связи с обострением отношений с Англией, на рынке почувствовался избыток парусины); из освободившихся станов 12 ставят на производство скатертей и салфеток, а на 4 пробуют ткать ходкий на рынке миткаль; во втором полугодии миткалевых станов нет, в первом 1802 г. их опять 4. Но у Докучаевой с миткалём, повидимому, были какие-то неудачи, и мануфактура осталась полотняной [2]. В других случаях хлопок быстро одерживал победы. Вот Серпухов — крупный центр производства парусины. Ещё на грани XVIII—XIX вв. здесь 16 мануфактур, выпускающих исключительно парусину. В 1814 г. в этом городе было уже

[1] «Организационная структура промышленных предприятий в России в XVIII и начале XIX в.», стр. 90—91 (в настоящем издании стр. 90—92).

[2] Ведомости её в ф. Мануфактур-коллегии, св. 427, № 183.

5 бумаготкацких предприятий, и на 6 парусинных ткали миткаль и немножко нанки, причём иные из этих миткалевых отделений стоят целых специальных фабрик, так как дают 33, 35, 36 тысяч аршин, а на мануфактуре А. Серикова бумажным ткачеством занято 360 станов, и продукция их — 335 000 аршин миткаля и нанки. Такие размеры производства очень редки среди бумаготкацких предприятий! Пройдёт ещё немного лет, и Серпухов станет крупным центром хлопчатобумажной промышленности. Такую же картину можно было бы нарисовать и для отдельных пунктов Владимирской губернии, где под натиском хлопка быстро очищало позиции льноткачество и набойка по полотну уступала место ситцепечатанию. Достаточно сопоставления двух групп цифр: по делу о клеймах можно насчитать во Владимирской губернии около 160—170 полотняных и набойчатых заведений и не более 60 бумаготкацких и ситцепечатных; ведомость 1814 г. даёт 89 полотняных и 169 хлопчатобумажных мануфактур. В Ярославской губернии этот процесс идёт с запозданием. Мы видели, что кумачные фабрики в Ростове в XVIII в. оказались непрочными. В XIX в. первая бумаготкацкая мануфактура ставится Королёвым в 1802 г. в Ярославле; она, видимо, тоже существует недолго, но в 1814 г. имеем 3 новых бумаготкацких мануфактуры в Ярославле, одну под Ярославлем, в селе Деево-Городище, громадных размеров — с 1 031 станом и 1 169 наёмными рабочими и одну в Ростове, да на 3 полотняных мануфактурах (двух в Ростове и одной в Ярославском уезде) уже ткали хлопчатобумажные материи. Примеры можно было бы умножить. Но ограничимся общей цифрой полотняных предприятий, использовавших одновременно и хлопок, в центральном районе: ведомость 1814 г. указывает их 16.

Таким образом, включая предприятия, объединявшие бумажное ткачество с каким-нибудь другим, мы насчитываем в центральном районе, по ведомости 1814 г., 320 мануфактур.

Что касается размеров предприятий, то в этом районе мы имеем довольно пёструю картину. Если мы возьмём показания в отчётах самих владельцев за 1797—1803 гг., то для первого года получим такие группы: 13 предприятий имели 20 и менее рабочих, но в их числе одно только-только начинало свою деятельность и, может быть, не успело развернуться в полной мере; от 21 до 50 рабочих имели 4 предприятия, от 51 до 100 включительно — 14 и свыше 100 рабочих — 4; максимальную цифру рабочих найдём у Губина в Московском уезде — 229 человек. Если взять последний отчётный для данного предприятия год, группировка была бы несколько иной. За эти годы идёт рост, в отдельных случаях

быстрый рост, бумаготкацких предприятий, и, таким образом, по последнему году произошла бы некоторая общая подвижка вверх, причём на первом месте оказалась бы миткалевая и вместе выбойчатая фабрика Каретникова в Тейкове Шуйского уезда, имевшая тогда 400 человек рабочих. Этот рост мощности предприятий продолжался и позже. По ведомости 1814 г., на 288 предприятий мы насчитываем, правда, почти половину имевших менее 20 рабочих, но это не измельчавшие старые предприятия, а вновь открытые или только теперь попавшие в ведомость мелкие мастерские почти исключительно по сёлам и деревням Шуйского уезда; в Москве отмечено только 11 таких заведений (на 66 всех) и в деревнях Московской губернии 13 (на 38 всех). Но из другой половины можно насчитать 21 мануфактуру, на которой работало от 500 и почти до 6 000 рабочих, причём громадных фабрик, имевших более 1 000 рабочих, показано 9.

И эта многотысячная для 1814 г. армия рабочих почти сплошь состояла из наёмных или вольнонаёмных, как их называет ведомость. В числе представивших отчёты в Мануфактур-коллегию 35 предприятий только на 3 были крепостные (но рядом с ними и наёмные) рабочие. И из 288 мануфактур, занесённых в ведомость 1814 г., только на 3 показаны крепкие предприятию рабочие; на одном из них они составляли преобладающую группу (на мануфактуре Губина в Калужской губернии), на другом работали только крепостные, но это было трикотажное заведение с 40 рабочими.

Строилась хлопчатобумажная промышленность центрального района почти сплошь капиталом российского купечества и средствами крестьян, главным образом крепостных, постепенно откупавшихся на волю и пополнявших ряды того же купечества; крестьян, в громадном большинстве занятых ранее производством полотна и набойки. Из всех предприятий, известных нам на грани XVIII и XIX вв., только одно было организовано помещиком — капитаном Головиным в селе Фроловском Каширского уезда в 1802 г., но и здесь работали наёмные, а не крепостные люди. Точно так же и иностранную фамилию знаем среди владельцев лишь одну, но имя, отчество и звание показывают, что и здесь перед нами обрусевший иноземец, вероятно, даже не первого поколения, — это московский купец Изот Кузьмич Ленже, владелец кумачной фабрики. В ведомости 1814 г. можно найти три дворянские мануфактуры в Москве и в ней же 8 предприятий иностранцев, но все они имеют ничтожное значение: на 8 из них менее 20 рабочих на каждом, остальные три имеют их 25, 40 и 60.

Продукция центрального района главным образом — ситец, миткаль, платки, а также кумач, нанка, изредка другие ткани, но совсем не встречаются сарпинка, бязь, бумазея и одеяла, характерные для Нижней Волги (первые две) и для прибалтийских фабрик (бумазея и одеяла).

Теперь наш обзор районов закончен, и нам остаётся для полноты отметить рассеянные точки хлопчатобумажного производства в других местах.

В начале 1800-х годов знаем их только две: в Вологде мануфактуру Иванова, заведённую в 1802 г. и производившую при 20—25 рабочих ситцы, полуситцы и набойку, и платочную и кисейную фабрику помещика Дурасова в селе Никольском Ставропольского уезда Симбирской губернии, у которого под руководством иностранных мастеров, а потом и без них, работали его крепостные, главным образом малолетки (всего максимум 103 человека).

Эти предприятия Дурасова и ранее названного Головина — интересные опыты поисков выхода из затруднений, которые испытывало помещичье хозяйство уже в XVIII в.[1] Один пробовал выступить на поле промышленности с наёмными рабочими, другой эксплоатировал своих крепостных, но, очевидно, оба не достигли успехов: ведомость 1814 г. не знает ни того, ни другого предприятия. Она отмечает другой, более осторожный опыт помещика Канабеева, который на своей полотняной мануфактуре в селе Ликане Бирского уезда поставил на одном стане тканьё бумажных одеял. Продолжала в 1814 г. действовать, сократившись до 7 рабочих, мануфактура Иванова в Вологде. Новыми были предприятия западной полосы: три бумаготкацких мануфактуры в Гжатске (с 233 рабочими), одна с 17 рабочими — графа Румянцева — в Белицком уезде Могилёвской губернии, тканьё бумажных платков на 34 станах при полотняной фабрике Шрейдера (или Шнейдера) в Вильне и три маленьких мастерских — по 7 рабочих — в г. Григориополе Херсонской губернии. Конечно, внимания заслуживает из всех этих пунктов только Гжатск.

В своё время Туган-Барановский рисовал первые шаги хлопчатобумажной промышленности в России в следующем виде: «Возникает она в форме крупных фабрик, устроенных иностранными капиталистами в конце XVIII в. Крупные фабрики преобладают; затем... фабрика порождает кустаря: быстро развивается кустарная набойка (особенно в Шуйском уезде), и фабрика не только не поглощает кустарной промышленности, но, напротив, поглощается ею». Последнее

[1] Я надеюсь позже показать это в особой работе (это намерение не было автором выполнено. — *Ред.*)

ставится в связь с тем, что на бумаготкацких фабриках ткачество проводилось вручную, как и на других. Но так как процесс ручного ткачества очень прост, то фабриканты не замедлили убедиться в выгодности отдавать пряжу для тканья крестьянам на дом. И таких фабрикантов встречаем «уже в конце XVIII в.» [1]

В свете наших материалов надо прямо сказать, что эта схема построена на единичных случаях, взятых из жизни этого производства в Северо-западном районе, в отношении же хлопчатобумажной промышленности в целом, в пределах, охваченных нами, даёт совершенно превратное освещение её начальной истории.

Действительно, только в Ямбурге находим приводимый Туган-Барановским пример раздачи фабрикантом пряжи для тканья по домам ткачей, но и он относится к средине 1790-х годов, а не к XIX в. Материалы об Астрахани, где можно предполагать также тканьё на дому из пряжи заказчика, скорее торговца, чем фабриканта, не были известны Туган-Барановскому. Кустари Шуйского района и Московского уезда рисуются в наших данных самостоятельными производителями; может быть, они и сбывали готовые ткани скупщикам, а не на рынок, но нет никакого намёка на связь их с раздатчиком-фабрикантом. С другой стороны, иностранцы, как мы видели, играли заметную роль в насаждении у нас хлопчатобумажной промышленности опять-таки только в Прибалтике. Мы затруднились бы назвать и там «капиталистами» многих владельцев достаточно мелких ситцевых или платочных мастерских. А «крупными фабриками» можно назвать в сущности только Козенсову [2] и Лимановскую. Но мы знаем, что русские предприятия центрального района уже в начале XIX в. сравнялись с этими иностранными по числу рабочих, а скоро и очень сильно их обогнали. Мы не можем сказать, чтобы в конце XVIII в. или в первые десятилетия XIX в. «крупные фабрики преобладали» количественно, но, конечно, им, особенно в 1810-х годах, принадлежит определяющее значение. «Кустарь», особенно если брать данные по всей России, сопутствует «фабрике» на всём протяжении охваченной нами истории хлопчатобумажного производства и, пока, в этих хронологических гранях, ни он не поглощает крупных предприятий, ни они не обращают его в своего зависимого производителя. Что же касается специально фабрик, то размеры их несомненно и быстро растут

[1] *Туган-Барановский,* Русская фабрика, стр. 167.

[2] Кстати сказать, она уже в 1782 г. попала в русские руки — знаменитого Потёмкина, а потом и в купеческие, перевезена в Московскую губернию ещё «светлейшим» и с 1796 г. стала мануфактурой Грачёва в Москве.

во взятые нами годы, т. е. движение в этих пределах идёт не от крупных централизованных мануфактур к рассыпанному по домам кустарей ткачеству, а от более мелких мануфактур к более крупным.

И единственно бесспорным является только отмеченное Туган-Барановским громадное значение наёмного труда в хлопчатобумажной промышленности и объяснение этого тем, что развивалась она главным образом уже в ту пору, когда «общие экономические социальные условия нового времени благоприятствовали развитию не крепостного, но капиталистического производства, основанного на свободном, а не на принудительном труде» [1]. Нужно только отметить, что в пределах наших материалов можно наблюдать не только абсолютный, но и относительный рост наёмного труда: в 1804 г. он составлял около 85% всей массы рабочих хлопчатобумажной промышленности, а в 1814 г. уже 97%.

Итак, рассмотрев историю хлопчатобумажного производства на протяжении XVIII и начала XIX вв., мы можем формулировать следующие выводы:

1. Хлопчатобумажное ткачество появилось у нас раньше всего, может быть ещё в XVII в., в Астрахани, где к 1760-м годам достигло уже довольно значительного развития в формах главным образом мелкого производства, с разделением стадий производства — прядения, ткачества, окраски между отдельными хозяйствами, с выработкой тканей восточного вкуса почти исключительно для местного рынка.

2. В 1760-х и 1770-х годах знаем ещё производство хлопчатобумажных тканей в Сарепте («сарпинка»), для которой по заказу пряли хлопок в поволжских немецких колониях на деревенских станах, и на одной мануфактуре (средних размеров) в Казанском районе (кумач, пестрядь из готовой «бухарской» пряжи), на мануфактурах в Коломне и под Арзамасом (кумач и пестрядь) и, может быть, по сёлам Шуйского района (платки).

3. Набойка появилась у нас ещё в XVII в., вероятно, с Востока, и в 1760—1770-х годах в качестве материала употребляла, вероятно, уже и «бумажное полотно».

4. Ситцепечатание, пришедшее с Запада, водворилось раньше всего в Москве, в форме мелких мастерских (самая первая создана иностранцем, но скоро оказалась в русских руках), потом под Петербургом (мануфактура Козенса) и к концу 70-х годов представлено несколькими небольшими заведениями, разбросанными в разных пунктах (кроме столиц — Дерпт, Вологда, Воронеж).

---

[1] *Туган-Барановский*, Русская фабрика, стр. 71.

5. С 1790-х годов начинается бурный рост хлопчатобумажной промышленности во всех её трёх отраслях (ситцепечатание, ткачество главным образом миткаля и — позже других — машинное бумагопрядение); к 1814 г. она с 424 (по официальной ведомости) предприятиями и почти 40 000 рабочих выходит на первое место среди ткацких мануфактур по числу предприятий и на второе по количеству рабочих.

6. Сосредоточена она в нескольких индивидуализированных по продукции и складу предприятий районах: хиреющий Астраханский с производством в мелких, вероятно, закабалённых капиталом, заведениях армян и татар, главным образом бязи и других восточных тканей; только-что нарождающийся сарпиночный Саратовский, представленный мелкими самостоятельными производителями из немецких колонистов; Казанско-Вятский район средних по размерам централизованных мануфактур, содержимых татарами и производящих (с перерывами на лето) только кумач, Прибалтийский (или к 1814 г. уже только Петербургский) ситцевобумазейный район мелких и средних мануфактур, содержавшихся в начале XIX в. преимущественно иностранцами, а в 1814 г. уже главным образом русскими предпринимателями; и всё разрастающийся территориально центральный район, где миткаль и ситец энергично замещают полотно и полотняную набойку, где быстро растут как мелкие заведения, так и колоссальные по тому времени централизованные предприятия, содержимые российским купечеством и выходцами в его ряды из крестьянства, преимущественно крепостного, и обслуживаемые наёмными рабочими (наиболее видные в этом районе пункты — Москва и Иваново).

А на основе этой характеристики можно сделать и ещё один вывод о роли хлопчатобумажной промышленности в общей структуре хозяйства страны. Если вообще промышленность, работающая на рынок, подтачивает самые основы феодально-крепостнического строя, то хлопчатобумажная промышленность с её бурно нараставшими требованиями многих тысяч наёмных рабочих, с выбрасыванием на рынок миллионов аршин всё дешевевших, разнообразно расцвеченных материй, платков, предлагаемых на рынке как помещикам, так и массе крестьянства, с быстрым рождением в крепостной среде тысячников и миллионеров, — такая промышленность активно подрывала слабевшие и без того устои старого социально-экономического уклада.

Москва, апрель 1932 г.

ТКАЦКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ АСТРАХАНИ В XVIII И ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XIX в.[1]

I

Ткацкое производство началось в Астрахани, по всей видимости, ещё в XVII в. Правда, мы не располагаем сейчас прямыми и ясными свидетельствами об этом, но ряд обстоятельств ведёт к признанию такого положения.

Обстановка в Астрахани XVII в. была такова, что давала полную возможность зарождения и даже развития здесь выработки тканей.

Ещё в XVI в., став русским городом, Астрахань начала играть роль соединительного звена между Московским государством и странами юга и востока: Закавказьем, Персией, а чрез неё и Индией, Хивой и Бухарой. Уже к началу XVII в. торговые связи Астрахани с этими восточными местами были столь значительны по тогдашнему масштабу, что дали основание заметить одному из хорошо знавших Россию того времени иностранцев — Маржерету, что этот город у Каспийского моря «производит очень деятельную торговлю, более, чем, все прочие города русские». В XVII в. эти торговые связи с прикаспийскими районами стали ещё оживлённее и значительнее. И в товарах, ввозимых чрез Астрахань и продаваемых в ней, самое видное место принадлежало шёлку в виде сырца, прядёного или «кручёного»; недаром же московское правительство усиленно старалось монополизировать в своих руках получение всего шёлка, добывавшегося в перечисленных странах. Известную роль играл в ввозе астраханском с востока и хлопок: бумага хлопчатая и прядёная. Наконец, оттуда же, с Востока в широком смысле термина, получались и многие красящие вещества. Таким образом, благодаря внешней торговле Астрахань под рукою имела всё важнейшее для производства тканей сырьё.

---

[1] Статья была напечатана в 1926 г. в журнале Астраханского губплана «Наш край» № 2, Астрахань 1926. — *Ред.*

Из тех же Бухары, Хивы, городов персидских и закавказских доставлялся в Астрахань и богатый ассортимент образцов для производства. Шёлковые и хлопчатобумажные ткани различной выработки и добротности, разных рисунков и окраски — все эти кановаты, кутни, фаты, мухояры, бязи, пестряди, выбойки и пр. — составляли немалую долю импорта и продавались постоянно в гилянском (персидском), агрыжанском («индейском»), армянском и бухарском гостиных дворах Астрахани восточными купцами. На ткани эти был спрос и в России и на Западе. Это и могло стимулировать к производству тканей здесь, в пределах Московского государства.

Наконец, Восток же являлся поставщиком и технически подготовленных людей, знающих «тайны» окраски, пряденья, тканья этих тонких и дорогих подчас тканей. Астрахань ещё в XVI в. поражала всякого наблюдателя большой пестротой национального состава населения. Это был подлинно интернациональный город, в котором особенно бросались в глаза значительные группы выходцев из разных стран Востока. И они появлялись здесь не только на короткое время, для совершения торговых сделок. Многие, в том числе даже «индейцы», оставались в оживлённом торговом центре на ряд, часто длинный ряд лет. Наконец, немало восточных людей, особенно армян, вообще изменяли своей родине для Астрахани и оставались в последней навсегда, становясь впоследствии в лице своих потомков русскими подданными. И именно в руках армян и частью персов встречаем мы потом, в XVIII в., все ткацкие мануфактуры Астрахани.

В свете этих общих положений и рассуждений и в словах Олеария, писавшего об Астрахани 1630-х годов, что различные восточные народы в этом городе «ведут всякого рода товарами значительную торговлю и промышленность» [1], кажется, можно увидеть указание прежде всего на ткацкую промышленность, ибо и позднее в Астрахани знаем только производство тканей и сафьяна.

Признать существование в Астрахани в XVII в. обработки шёлка и хлопка побуждают и данные первой четверти XVIII в., которые позволяют кое-что заключить и о формах этой промышленности.

В годы, о которых теперь идёт речь, частью под прямым давлением Петра или при щедрой помощи казны, но частью и совершенно самостоятельно возникали в России новые,

[1] Цит. по переводу Барсова, кн. IV, гл. X, стр. 455 в Чт. МОИД, 1869, кн. I. В новом переводе Ловягина (отд. изд. 1906 г., стр. 402): «ведут большую торговлю и промыслы», но восточные люди как будто не имели отношения ни к рыбному, ни к соляному делу. — Оригинала Олеария не было под руками, чтобы справиться о термине автора.

более крупные и иначе организованные, чем то было прежде, формы промышленных предприятий — мануфактуры. Создалось между прочими и несколько шёлковых мануфактур. Но в Астрахани, сколько можно судить по имеющимся данным, в эту пору не появилось ещё ткацких мануфактур.

Правда, Соловьёв в кабинетских бумагах Петра нашёл упоминание среди других и «шёлковой фабрики», «ямщиков Суханова с товарищи [т. е. «компанейского» предприятия] в Казани и Астрахани»[1]. Однако характер этого указания не позволяет заключать, имеем ли мы здесь дело с действовавшей мануфактурой или с ходатайством о разрешении устроить таковую. Но если эта «фабрика» и работала, то, очевидно, самое существование её было крайне эфемерно. Ни весьма старательный в своём «описании губерний и провинций», составленном «из подлиннейших сенатских архивов»[2] в феврале месяце 1727 г., Кирилов не знает ни в Казани, ни в Астрахани такой шёлковой «фабрики», ни «Полное собрание законов» и «Историческое описание, российской коммерции» М. Чулкова в томе о «Мануфактурах», сочинённом почти исключительно на основании «узаконений» со времён Петра[3], не дают о ней никаких сведений. Наконец, и очень тщательный исследователь специально «компанейских» предприятий в России первой половины XVIII в. — А. С. Лаппо-Данилевский — совсем не говорит о мануфактуре Суханова с товарищи[4].

Но если наличие ткацких мануфактур в Астрахани под большим сомнением, — да и речь-то идёт только об одной, — то с вопросом о ткацком производстве в иных формах дело обстоит определённее. Вот показания источников.

В 1706 г. астраханцы, выявляя в своей повинной причины недовольства убитым ими воеводой Ржевским, указывали такие злоупотребления с его стороны: «У стрельцов ружья обобрал, хлебного жалованья давать им не велел, с бань брал по рублю и по 5 алтын, с погребов по гривне, подымных по 2 деньги с дыму, валешных по 2 деньги, от точения топоров по 4, с ножа по 2, от битья бумаги по 4 с фунта, с варенья пив и браг с конных по 5 алтын, с солдат и пеших стрельцов по гривне»[5]. Я нарочно привёл эту несколько длинную выписку, чтобы было яснее, что «битьё бумаги» — одна из операций

[1] См. *Соловьёв,* История России с древнейших времён, т. XVIII, гл. 3, по изд. «Общественной пользы», кн. IV, ст. 784.

[2] Имеется в виду «Цветущее состояние всероссийского государства», изданное лишь в 1831 г.

[3] *Чулков,* т. V, кн. III, М. 1786.

[4] Разумеется работа *Лаппо-Данилевского,* Русские промышленные и торговые компании в первой половине XVIII в., «Журнал мин. народн. просв.», 1898 и 1899 и отдельно.

[5] *Соловьёв,* История России, то же изд., кн. III, ст. 1384—1385.

над хлопком — входит в число обычных домашних занятий астраханских стрельцов.

В 1709 г. в Астрахани случился «ужасный» пожар. Описывая его — по источнику, нам неизвестному, — Рыбушкин говорит, что огнём было истреблено «более 570 домов первейших граждан с их мануфактурными заведениями» [1]. Конечно, термин «мануфактурные заведения» принадлежит автору 30-х годов XIX в., а не его источнику — какой-нибудь летописного характера заметке о бедствии: в провинции в самом начале XVIII в. новый термин не мог быть в ходу, да и не имел ни тогда, ни позже термин «мануфактура» нашего смысла «текстильных товаров», и соединение этих двух слов — «мануфактурное заведение» — совсем невозможно не только для начала XVIII в., но и для средины его. Употреблением такого сложного неологизма Рыбушкин показал только, что в его источнике речь шла о ткацких заведениях, имевшихся при домах астраханских жителей.

Яснее и убедительнее данные о 1720-х годах.

В 1723 г. русское купечество Астрахани, желая добиться уничтожения конкуренции ему со стороны восточных, проживавших здесь купцов, жаловалось, между прочим, на армян, что они «издавна в своих отеческих домах» населили часть города большою слободою и, накупив немало дворовых мест, вотчин и виноградных садов, отдают их в аренду, построили фабрики и заводы и торгуют в городе, перекупая товары в широких размерах... О других восточных купцах поминалось глухо лишь в заключительной фразе, чтобы им всем вместе с армянами не дозволялось иметь промыслы и заводы [2].

Наконец, и Голиков в заключительном томе своего труда, подводившем итоги преобразовательной деятельности Петра, отметил в описании Астрахани: «Многие из упомянутых иноверцев [выше перечислены армяне, ногайские татары, бухарцы и другие восточные народности] имели [к концу царствования Петра — по смыслу всего тома] свои фабрики шёлковые и бумажные и отправляли знатную торговлю с Персией и другими соседственными оной народами» [3].

И в их последних свидетельствах слово «фабрика» употреблено в тогдашнем, отнюдь не в нашем неопределённо широ-

---

[1] *Рыбушкин,* Записки об Астрахани, изд. 1912 г., стр. 87.

[2] *Чулков,* цит. соч., II, ч. 2, стр. 134. За неимением под руками этого тома пользуюсь изложением *А. Н. Штылько* в очерках «Астраханская торговля в старину», 1909, стр. 29.

[3] *Голиков,* Дополнения к Деяниям Петра Великого, т. XVIII, М, 1797, стр. 288.

ком смысле промышленного заведения вообще[1]. Термин этот — «фабрика» — не может быть взят даже как синоним «мануфактуры»: мы уже знаем, что и работа Кирилова, бывшая главным источником для Голикова в его заключительном томе, и другие материалы не отмечают «многих» даже нескольких мануфактур, созданных с разрешения, «по указу» правительства. А «указная фабрика» давала такие привилегии её организатору, что всякий владелец даже небольшой мануфактуры стремился получить их, узаконив своё предприятие. Почему молчание источников до Голикова об астраханских мануфактурах петрова времени и является убедительным свидетельством их отсутствия[2].

Слово «многие» под пером Голикова также можно, даже нужно объяснять в свете патриотического благоговения автора перед «славными деяниями вечной памяти достойного монарха». Но и при всех оговорках, в полном согласии с другими, более ранними источниками, только яснее и категоричнее их, слова Голикова дают указание на производство в Астрахани времён Петра I шёлковых и бумажных тканей.

Общая совокупность наших данных, при критическом рассмотрении их, позволяет заключать, что промышленность ткацкая в Астрахани в первой четверти XVIII в. была ещё на стадии домашнего производства, использованием прежде всего сил семьи. Впрочем, если принять целиком показание Рыбушкина о «мануфактурах первейших граждан», нужно предполагать у этих последних, едва ли занимавшихся непосредственно выработкой тканей, и привлечение рабочей силы со стороны; указание на то, в какой форме это производилось, мы увидим в известиях о более позднем времени.

Но и это домашнее производство ведётся с расчётом на рынок. Для «первейших граждан» на собственные потребности было бы проще и выгоднее приобретать такие — дорогие — ткани на рынке: ведь это не холст или полотно, потребляемые в семье (включая и холопов-слуг) в большом количестве. У беднейших жителей производство шёлковых и бумажных тканей для себя просто экономически немыслимо.

Интересно отметить, что процесс производства уже, хотя бы и частично, расчленяется между разными хозяйствами. Предварительная обработка хлопка («битьё бумаги») для пряденья и, очевидно, судя по позднейшим данным, самое пряденье, отмечается как особая операция, по нашим данным

---

[1] За немногими исключениями фабриками не называли производство самого железа, меди (но не изделий из них), шёлка, кирпича, извести, досок и т. п.

[2] Упоминание сухановской «фабрики» уже оценено выше.

пока только в семьях стрельцов, делавших это или по заказу или для выноса на рынок полуфабриката.

Таким образом, в первой четверти XVIII в. мы видим в Астрахани домашнее производство шёлковых и бумажных материй для сбыта на рынке, при наличии и некоторого расчленения производственных операций между самостоятельными хозяйствами. А так как свидетельства наших источников об этом периоде отнюдь не дают впечатления говорящих о чём-то новом, возникающем, даже есть намёк на «давность фабрик», то мы в праве, при высказанных выше положениях, заключать о наличии интересующей нас отрасли хозяйства и в Астрахани XVII в.

II

В положении мануфактур в России по смерти Петра, как известно, замечается перемена к худшему: наступает заминка, даже сокращается число их, во всяком случае число мануфактур шёлкоткацких. Новый подъём в промышленности намечается примерно с 1740-х годов. К этому периоду подъёма относится и появление ткацких мануфактур в Астрахани.

Первая мануфактура, сколько известно из доступных нам источников, устроена в Астрахани в 1740 или 1741 г. Указом 17 сентября 1740 г. в ответ на ходатайство группы армян, родственников между собою — Луки Ширванова, Каспара Богданова и братьев Макаровых — велено им наряду с бывшим у них «шёлковом заводом» завести в Астрахани «фабрику персидских всяких парчей, шёлковую, полушёлковую, бумажную и пр.» «Фабриканты» получали обычные в то время для владельцев мануфактур привилегии: свободу от постоя, беспошлинный ввоз шёлка, красок, инструментов, свободное приглашение работников «иных наций» с правом суда над ними и др. Но эта мануфактура не долго работала в Астрахани: в 1746 г., по новому ходатайству, правительство разрешило перевести её в Москву и соединить со «снятой компаньонами и армянина Ст. Максимова шёлковой же фабрикой» [1]. Так образовалась в столице одна из самых крупных в средине XVIII в. шёлковых «фабрик» Ширванова и Хастатова (последний — один из названных выше Макаровых). Астрахань же вновь, повидимому до 1750 г., оставалась без ткацких мануфактур. Зато в 1750 г. открытие новых ткацких предприятий идёт очень энергично, и к 1763 г. Астрахань имела 8 «указных», т. е. созданных в силу указов Мануфактур-коллегии, шёлковых фабрик, и ещё одну, состо-

[1] ПСЗ, № 8242, 8449, 8563, а также ф. Мануфактур-коллегии, кн. 51, л. 216 об.

явшую при «указном» «шёлковом заводе», производивших, однако, не одни шёлковые, но и полушёлковые и бумажные материи и платки [1].

Мы знаем, что 50 и 60-е годы XVIII в. были и для России вообще временем сильного развития шёлкоткацкого дела. Однако Астрахань, создавшая в 13 лет 9 мануфактур, даёт рост относительно более быстрый, чем во всём государстве, и, редко упоминавшаяся в документах Мануфактур-коллегии до 1750 г., она в 1763 г. занимала второе после Москвы место по количеству «шёлковых фабрик».

Встаёт совершенно естественный вопрос: чем объясняется такой быстрый рост ткацкой промышленности в Астрахани?

Рост шёлковых мануфактур и ещё более их производства в России вообще, очевидно, объясняется увеличением спроса. Отдохнувшая за 20—25 лет после петровых войн страна и поднявшееся благосостояние верхних и средних классов нашли себе отражение и во всё возраставшем потреблении шёлка. Впрочем, русская промышленность сравнительно мало производила дорогие ткани, спрос на которые преимущественно удовлетворяла Европа. Русские «фабрики» выбрасывали на рынок ткани среднего достоинства и цены и главным образом более дешёвые платки и ленты, находившие потребителей и в широких слоях народа [2].

Астраханская ткацкая промышленность заняла, однако, на русском рынке совсем особое место, не выступая конкурентом более мощной и лучше обеспеченной техническими силами промышленности центрального района — Москвы и Ярославля. Эта последняя производила ткани западного стиля и рисунка — бархаты, штофы, перувиены, люстрины, особенно тафты разных сортов, платки, ленты. Астраханские мануфактуры вырабатывали, наоборот, главным образом восточные ткани: кановаты, мухояры, бахчи, фаты (большие платки восточного же характера), платки, кушаки. Особенностью астраханской промышленности было изготовление полушёлковых и чисто бумажных изделий — платков и тканей (пестрядей и бязей), каковых совсем не давали на рынок Москвы и Ярославль. Таким образом, астраханская промышленность была рассчитана прежде всего на восточного потребителя и русских местных жителей, усвоивших восточные вкусы, и рядом с этим выпускала наиболее дешёвые — полушёлковые и бумажные ткани.

[1] См. цит. кн. 51 ф. Мануфактур-коллегии. Дальнейшее изложение о 50 и 60-х годах ведётся прежде всего на основе данных этой и 52-й книги, которые не будут далее указываться, но остальной материал будем цитировать в соответственных местах.

[2] Общая характеристика шёлковой промышленности этих лет дана мною в особой статье (в настоящем издании стр. 556—599).

Своеобразный ассортимент товаров давал астраханской промышленности особое место на русском рынке. Но, избавляя её от борьбы с Москвой и Ярославлем, этот подбор тканей оказывался очень близким к составу ввозимых с Востока товаров. Однако и конкуренция с внерусским производством складывалась благоприятно для Астрахани.

Если обратить внимание на даты возникновения 9 астраханских мануфактур, то увидим, что в 1750—1755 гг. — за 6 лет — создано 4 предприятия, а в четырёхлетие 1759—1762 гг. появилось вновь 5. Бросается в глаза гораздо более быстрый рост в конце занимающего нас периода. В промежутке между отмеченными частями 13-летия как раз отмечается катастрофическое падение оборотов внешней торговли, шедшей через Астрахань; в то время как в 1755 г. таможенных сборов здесь было собрано почти 38 000 руб., в 1757 г. таможня дала только 18 500 руб., т. е. обороты сократились более чем вдвое [1]. Объясняется это обстоятельствами двоякого рода. С одной стороны, в 1754 г. в связи с уничтожением внутренних таможен к ставкам на ввозимые товары было прибавлено 13% их прежней величины. Эта значительная прибавка, конечно, должна была отозваться сокращением ввоза. Гораздо существеннее было действие на ввоз из Персии бурных событий внутренней борьбы, захватившей Иран с 1743 г., после гибели Надира-шаха, до 1760 г. Длительное состояние анархии должно было особенно гибельно отразиться и на производстве тканей и на их вывозе. И мы видим, что их в эти годы ввозится на очень небольшую сумму: в 1758—1760 гг. в среднем в год доставлялось в Россию из Персии и Азиатской Турции вместе шёлковых изделий на 20 почти тысяч руб., бумажных — на 19 600 руб. Под знаком упадка идут ещё и 70-е годы, когда, по данным 1777—1781 гг. ввозилось шёлковых изделий всего на 7 000 руб., бумажных — на 24 000 руб. К сожалению, в нашем распоряжении нет данных за годы до 1747 г., но ничтожность приведённых сумм ввоза явствует и из более поздних данных. В 1792 г. бумажных изделий из Персии и Азиатской Турции ввезено на 120 000 руб., в 1814/15 г. — уже более чем на 200 000 руб. в год, даже отмечается рост ещё более значительный. Поступление шёлковых изделий из названных стран вырастает только к 1814—1815 гг., когда ввезено их на 43 000 руб.; в 1820—1824 гг. доставлено тоже на 61 000 руб. и т. д. [2] Даже и учитывая падение покупательной силы русского рубля к

[1] ПСЗ, XV, № 10848.

[2] *Семёнов,* Изучение исторических сведений о российской внешней торговле и промышленности, ч. III, стр. 456.

концу царствования Екатерины и ещё более в 1810 и 1820-х годах, всё же придётся признать большое превышение ввоза тканей в эти годы по сравнению со срединой XVIII в.

Таким образом, астраханские «фабриканты», получавшие и в занимающие нас годы в достаточном количестве и шёлк и хлопок (об этом речь будет ниже), спешили занять на астраханском рынке место, освобождавшееся привозными с юга товарами. Выгоды от мануфактур были столь осязательны, что на росте этих предприятий не отразился замедлением, тем более упадком, резкий скачок цен на персидские товары вообще в результате передачи этой торговли исключительно компании Иссаханова[1] с 1758 г. и особенно на шёлк в связи с созданием монополии по ввозу его в 1759 г. (обер-директора Шемякина)[2]. Наоборот, жалуясь на это повышение, астраханские предприниматели продолжали открывать новые мануфактуры.

Но приведённые соображения не объясняют ещё целиком темпа роста астраханской ткацкой промышленности в сравнении с общероссийской. Нужно отметить ещё одну своеобразную черту в самом сложении мануфактур в Астрахани.

В России шёлковая промышленность строилась, в сущности, на почве совсем неподготовленной, на пустом месте, если не считать навыков в ткачестве с употреблением льна и пеньки, и уже от мануфактуры, особенно с разложением ряда предприятий после Петра, пошла кустарная обработка шёлка в крестьянских избах подмосковного района[3]. В Астрахани, наоборот, мы видели давно существовавшее домашнее производство шёлковых и бумажных тканей, и в 1750—1760 гг. шёл процесс капитализации и укрупнения этого производства. На почве развитого домашнего производства и при условиях, в других отношениях благоприятных, сложение мануфактур в Астрахани шло достаточно быстро. Но мануфактуры далеко ещё не вобрали в свои стены всех мелких промышленников ни в начале 1760-х годов, ни в конце их. По крайней мере С. М. Гмелин, бывший в Астрахани в 1769—1770 гг.,

[1] О компании Иссаханова см. ПСЗ, XV, № 10848.

[2] О монополии Шемякина — там же, XVI, № 11630 (уничтожение её) и в названных уже данных из ф. Мануфактур-коллегии.

[3] Указание на «простых ткачей», делающих на дому шёлковые ленты, имеем уже в акте 1729 г., см. *Чулков,* VI, кн. III, стр. 233. В 1760 г. Одар указывал станы «в большом числе» в сёлах Покровском, Семёновском, Лафертове (Лефортове) и на Пресне. См. III отделение юридической секции Ленинградского Центроархива (бывш. архив министр. внутр. дел) из дел по описи № 32 («дела разные») дело № 262, л. 50. Одар был направлен сенатом в Москву «для свидетельства» московских шёлковых «фабрик».

отметив, что «больших фабрик очень мало» в этом городе, прибавил, что «во многих домах много станов находится» [1].

Обстоятельством, благоприятствовавшим развитию астраханской ткацкой промышленности, оставалось попрежнему положение рынка сырья.

В средине XVIII в. бо́льшая часть шёлка, получавшегося Россией из-за границы, шла через Астрахань. По данным 1758—1760 гг., из Персии и Азиатской Турции, т. е. через Астраханский порт, привозилось шёлку на 230 с лишним тысяч рублей в среднем в год. Если воспользоваться даже повышенными в результате монополии Шемякина ценами 1759 и 1760 гг. — от 80 до 105 руб. пуд — и взять среднюю цену в 90 руб. пуд (в сущности, несколько повышенную), то привоз через Астрахань выразится в цифре свыше 2 500 пудов в год. Между тем из Европы в те же годы доставлялось в Россию всего до 260 пудов шёлка (сырца и прядёного вместе), но вместе с тем и вывозилось в Европу около 230 пудов в год. Из Китая в 1759—1761 гг. доставлялось в среднем ежегодно шёлку всего на 5 064 руб., т. е. при самых низких ценах менее 100 пудов, а из Средней Азии, очевидно через Оренбург, шёлка в привозе совсем не значится [2]. Таким образом, Астрахань получала свыше девяти десятых всего ввозимого шёлка, и им не только покрывались все потребности местного производства: на этом же шёлке — гилянском (персидском) и шемахинском (из Закавказья) — работали главным образом и мануфактуры центрального района. Большим преимуществом астраханских предприятий была, значит, большая близость к местам, поставлявшим шелка, отсутствие лишних накладных расходов по доставке его уже внутри России.

Таким образом, хотя события в Персии 1747—1760 гг. и уменьшили, надо думать, количество ввозившегося из этой страны шёлка, но всё же астраханские мануфактуры снабжались более чем в полной мере. Но это осложнение с подвозом могло иметь и иные, в отношении обеспечения ткацкого производства шёлком, результаты.

Ещё в XVII в. заметны заботы правительства о насаждении в России собственного шелководства. Заведённые в Астрахани при царе Алексее казённые «для шёлкового дела тутовые сады» уже к 1660 г. давали кое-какие результаты. Поставка с них шёлка, правда, до 1 пуда только в год, отмечается и в 1700 г. Тогда же в наказе новому астраханскому воеводе указывалось поощрять к шелководству и «жи-

[1] *С. Гмелин,* Путешествие по России..., ч. II, 1777, стр. 228.
[2] *Семёнов,* назв. соч., ч. III, стр. 429, 441, 455, 463, 471.

лецких людей» Астрахани, имевших уже к этому времени тутовые деревья на своих «огородах» [1]. В 1710 г. возник «шёлковый завод» деда Макаровых и Хастатова Сафара Васильева — на Тереке, «в казацких городах»; с конца 1730 г. этот «завод» «производился» при Кизлярской крепости и в Астрахани [2]. Для первой же четверти XVIII в. отмечаются Кириловым, который не говорит об астраханском шелководстве, «шёлковые малые заводы» гребенских казаков на Тереке [3].

Принимались некоторые меры по насаждению и поддержанию шелководства и после Петра. И, может быть, в связи с затруднениями в вывозе шёлка из Персии стоит новый прилив внимания к «деланию шёлка» в России в последние годы царствования Елизаветы. Между прочим, тогда известному казённому садоводу в Астрахани Паробичу было предписано поискать удобных мест для «шёлковых заводов», а после указания им ряда таких мест и присылки первых проб полученного шёлка, признанного вполне годным для обработки, ему в начале 1757 г. было указано: «шёлковые заводы, как для умножения её императорского величества интересов (т. е. доходов), так и для распространения и приведения здешних (очевидно, русских вообще) фабрик в лучшее состояние... в Астрахани и вблизости оной завесть и всем, а особливо людьми и землями удовольствовать» [4].

В 1760 г. в ведении Мануфактур-коллегии состояло 5 «шёлковых заводов», из них 1 в Кизляре и 2 в Астрахани. На всех них в 1759 г. «было сделано» шёлку только 10 пудов 21 фунт [5]. К этому надобно прибавить точно неизвестное, но также небольшое количество шёлка, получавшегося в мелких тутовых садах казачьих городков и станиц по Тереку. Но всё же, если считать, что в начале 1760-х годов всего местного астраханского и терского шёлку получалось 20—25 пудов (это скорее преувеличенная, чем преуменьшённая цифра), то это количество в общероссийском потреблении роли не играло; к тому же и шёлк этот был груб и толст и не годился для особенно ценных тканей [6]. Для астраханских же мануфактур с их производством более дешёвых и частью даже полушёл-

[1] ДАИ, IV, № 60, III, стр. 170 и ПСЗ, IV, № 1793.
[2] ПСЗ, XI, № 8242.
[3] *Кирилов*, II, стр. 32.
[4] Рукопись в Библиотеке Академии наук (в Ленинграде) под цифрой 34 330 — «Топографическое и историческое описание Саратовской губернии», л. 239 об. — 240.
[5] Цит. архивное дело из III отделения юридической секции Ленинградского Центрального архива, л. 9 об.; данные — по справке в Мануфактур-коллегии.
[6] Оценка качеств дана в 1760 г. Мануфактур-коллегией — цит. сейчас архивное дело, л. 10.

ковых изделий и местный шёлк уже имел некоторое значение. Тем более, что при некоторых мануфактурах были свои «шёлковые заводы»: в Астрахани — два и в Кизляре один, а одна мануфактура, как мы видели, и зарегистрирована была, как «шёлковый завод» с маленькой ткацкой мастерской.

Другой вид волокна для своих мануфактур — хлопчатую бумагу — Астрахань также получала морем из-за границы — по цене 10—12 руб. пуд хлопчатую бумагу и 28 руб. 50 коп. пуд прядёную. В этом отношении, правда, Каспийский порт не первенствовал в России, как в отношении шёлка: по данным тех же 1758—1760 гг., больше всего ввозилось хлопчатой бумаги (сырца, прядёной и крашеной) через Балтийское море — на 64 000 руб. с лишком; импорт из Персии и Азиатской Турции через Астрахань оценивался в 22 250 руб.; Средняя Азия посылала в Россию хлопка ничтожное количество — на 2 750 руб.[1]. Однако и хлопчатой бумаги Астрахань получала больше, чем нужно было для её мануфактур, и значительную долю переотправляла внутрь страны.

Что касается красок и других материалов, употреблявшихся тогда в ткацком производстве, то и в этом отношении астраханская промышленность была поставлена достаточно благоприятно. Правда, ввоз красок с Востока был в эти годы совсем ничтожен: по данным 1758—1760 гг., годовой импорт оценивался всего в 1 108 руб. Впрочем такая цифра едва ли не была результатом персидских событий и создания Исаакхановской компании; по крайней мере в 1777—1781 гг. ежегодный привоз красок выражался уже в 13 306 руб., а в 1792 г. был оценён в 30 000 руб. с лишком. Однако гораздо значительнее во все эти годы был вывоз красок на Восток: ценность его за те же годы в рублях составляет 73 500 руб., 103 500 руб. и почти 144 000 руб. По части красок привозных Россия жила во второй половине XVIII в. главным образом ввозимыми из Европы, коих доставлялось в год на 317 000 руб. в 1758—1760 гг., на 547 000 руб. в 1778—1780 гг. и на полтора миллиона почти в 1790—1792 гг.[2]. Но дорогие привозные красящие вещества, вроде индиго (по-тогдашнему, брусковая краска), кошенили (канцелярное семя; оно ввозилось и из Персии[3]), и некоторые другие астраханские предприятия употребляли очень мало, да и цены на них, судя по показаниям «фабрикантов», не разнились с московскими. Гораздо больше для производства менее дорогих в общем, чем

[1] *Семёнов*, III, стр. 440, 445, 463.
[2] Там же, стр. 455, 451 и 441.
[3] См. указания депутата в комиссию 1767 г. от Бухарского, Гилянского и Агрыжанского дворов — Сб. РИО, т. 134, стр. 183.

в Москве, сортов материй шло красок местного происхождения. Более всего в употреблении была для окраски бумаги и бумажных материй марена, которую добывали преимущественно татары и калмыки, тут же, в ближайших степях и у Кизляра. Стоила она в 1754—1758 гг. 1 руб. 80 коп. — 2 руб. пуд; с отдачей на откуп цена поднялась до 2 руб. 50 коп. — 2 руб. 80 коп. [1]. Была в ходу трава велга (валга), заменявшая чернильные орешки и собиравшаяся близ Кизляра, да и сами орешки покупались по ценам не выше московских. Шафран, который как раз в 1760-х годах усиленно рекомендовала Мануфактур-коллегия для окраски шёлка, рос в предгорьях Кавказа и привозился из Персии. Серпуха — одно из самых употребительных тогда красильных растений, — широко распространённая в южной полосе России, стоила и в Астрахани, как и в Москве, 25 коп. пуд. Сандалы разных цветов, квасцы — по указаниям «фабрикантов» — доставались им по московским же ценам. Но поташ, мыло, рыбий клей — продукты местные — стоили дешевле [2].

Таким образом, положение рынка сырья вообще было счастливым для ткацкой промышленности Астрахани; цены на часть продуктов были ниже московских, на другие — не выше последних.

Как же обеспечивалось рабочей силой ткацкое производство в Астрахани?

Мануфактуры астраханские не отличались большою мощностью. Для 1760 г. мы имеем прямые указания только о 3 предприятиях: в одном действовало 20 станов, в другом — 35, в третьем при «шёлковом заводе» ткали только на 3 станах. Кроме того, судя по размерам производства, ещё три мануфактуры, вероятно, располагали около 20 станов каждая и одна, надо думать, около 50. Относительно двух, вновь появившихся в 1762 г., у нас нет никаких данных заключать об их величине. На стан при изготовлении простых тканей, по общему правилу требовался один ткач, и, кроме того, бывало в каждой мануфактуре по нескольку учеников; один из астраханских мануфактуристов держал их по одному на 2 стана. Затем при мануфактуре были ещё красильный мастер (или подмастерье) с одним-двумя учениками, мельничный мастер (или подмастерье), также с одним-двумя учениками; иногда ещё добавочный человек для плотничных или слесарных работ. Таким образом, весь рабочий персонал в таких

[1] Там же, стр. 167—170, 181, 183 и др. *С. Гмелин*, Путешествие, ч. II, 1777, стр. 233.

[2] Кроме архивных данных см. выше цитированные наказы в комиссию 1767 г. О районах произрастания серпухи и шафрана см. хотя бы «Ботанический атлас» Монтеверде, изд. 3, 1906, стр. 119 и 223.

сравнительно небольших заведениях не менее чем в полтора раза превосходил число станов; в маленькой мастерской при «шёлковом заводе» хозяин показал даже 7 рабочих на 3 стана.

Так, приблизительно, определяется потребность в рабочей силе для тканья, окраски и отделки материй. Особая справка о том, «сколько имеется ремесленных людей русских и иноверцев, кои состоят в подданстве её императорского величества», показывает, что в 1760 г. считалось «фабрикантов» с работниками 115 человек — это при 4 мануфактурах и 1 мастерской; сколько работало тогда на мануфактурах незаписавшихся в русское подданство, совсем не знаем. В 1763 г., по открытии 4 новых мануфактур, количество занятых в производстве, конечно, значительно возросло.

Для удовлетворения потребности в рабочей силе «фабриканты» в рассматриваемую пору имели право в силу своих привилегий покупать «работных людей» и крестьян. Однако астраханские мануфактуристы в очень малой степени воспользовались этим правом: один, имея возможность купить 50 душ, купил только «из Персии малолетных армянской нации 3 человек», которые, к тому же, «войдя в греческую веру», получили тем самым свободу и ушли от своего хозяина; другой, которому было «позволено купить» до 100 душ, успел «в Астрахани у офицеров и помещиков» купить всего 15 мужеска полу душ; третий — владелец «шёлкового завода» с 3 ткацкими станами — имел 20 душ купленных на 20 же «нанятых по пашпортам». Очевидно, не иначе обстояло дело и у других не оставивших нам сведений «фабрикантов». Причина была в том, что около Астрахани «сёл и деревень (разумеется, помещичьих, поставлявших на рынок покупных рабочих) не состоит», или, по другой формулировке, «за дальностью от Астрахани верховых городов, в протчих [т. е. ближайших к этому городу] уездах крестьян и людей неимеетца». Да и обстоятельства позволяли, как увидим сейчас, не особенно стремиться вкладывать немалые суммы в покупку рабочих; можно было иметь недорого рабочую силу и иным путём.

Другой способ обеспечения «указных» предприятий крепкими им «работными людьми» — приписка «разного звания вольных людей» — ещё менее имела значения в далёком от центра городе. Только у одного «фабриканта» числилось 22 души приписных, но и из них в наличности было, по его указанию, 13 (1 бежал и 8 «умре»).

Таким образом, астраханские ткацкие мануфактуры были построены главнейшим образом на эксплоатации вольного на-

ёмного труда[1]. Наём людей «с пашпортами» был единственной законной формой привлечения сторонней рабочей силы в производство. Однако едва ли он был преобладающим в обстановке пограничного полуазиатского города.

Астрахань в средине XVIII в., как и ранее и позже этого времени, была одним из притягательных пунктов для разного рода нелегальных «сходцев» из коренной России; из разных мест сюда, в крупный торговый промысловый центр, тянулись и беглые помещичьи, и приписные к промышленным предприятиям крестьяне, и спасавшиеся от службы солдаты, и укрывавшиеся от суда и наказания преступники. С другой стороны, в Астрахани уже скопилось немало бедноты восточного происхождения и из вольных людей, и из рабов, и смуты в Персидской державе, надо думать, увеличивали число таких «утеклецов» из своего отечества. Наконец, на Астрахань выходили нередко и бежавшие от рабства разных наций полонянники, попавшие каким-либо образом в Хиву, Бухару и иные подобные рабовладельческие ханства. Весь этот бездомный, нелегализованный и часто скрывавшийся от легализации люд и давал на рынке труда наименее требовательных, легко идущих в кабалу искателей заработка.

Так создавалась возможность дешёвого и чуть более хлопотного и несколько рискованного найма рабочих в Астрахани. Нужно выдать вперёд часть платы, оформить сделку долговой распиской, и налицо был должник, который готов погашать долг работой на кредитора. В положение должников попадали и разорявшиеся, бедневшие низы из астраханского населения. И «фабрикант»-ростовщик получал дешёвых и прочно связанных с ним рабочих. При этом в силу привилегий владельцы мануфактур имели право суда над своими рабочими во многих случаях, а сами «фабриканты» и их столкновения с рабочими были подведомственны не местной администрации, а Мануфактур-коллегии. Таким образом, рабочие были в сущности лишены и тени защиты своих прав.

Приблизительно так позволяет трактовать рабочий вопрос на астраханских мануфактурах несколько более поздний (1783 г.) их наблюдатель — академик Н. Озерецковский. Он прямо говорит, что на шёлковых «фабриках», которые принадлежали большею частью армянам, работали попавшие в сети «лукавых» владельцев должники[2].

Заработная плата на астраханских мануфактурах, как и на московских, была сдельная у ткачей и помесячная или

[1] Вольным же трудом жила главным образом и шёлкоткацкая промышленность центра.

[2] «Описание Колы и Астрахани», отд. изд., 1804, стр. 126—127.

годовая у других рабочих. Для определения величины сдельной в расчёте на подённую и годовую нет надлежащих данных. Правда, хозяева указали, как оплачивается ткачу аршин той или иной ткани, платок и пр., но, с одной стороны, нет параллельных показаний о производительности труда, а — с другой, невозможно принять за чистую истину эти показания владельцев. Если счесть правильными все сведения «фабрикантов» об их расходах, то нередко выявляется убыточность производства: расходы превышают всю ценность произведённых продуктов по их продажной цене. Цены на сырьё в значительной части могут быть проверены по другим, сторонним, указаниям и оказываются в общем близкими к истине. В отношении же заработной платы, по крайней мере для Москвы, мы имеем изобличающее «фабрикантов» в громадном преувеличении её свидетельство уже упоминавшегося выше «инспектора» Одара [1]. По Астрахани у нас нет подобного материала, но суть дела достаточно ярко подчёркивается одной фразой Озерецковского: работающие на фабриках не только оказываются не в состоянии отработать долги, но ещё «приводят целые семьи в вечное рабство к лукавым армянам. В сем состоянии многие у них из русских и других теперь (в 1783 г.) находятся». Очевидно, заработки рабочих были совершенно ничтожны.

Ткацкая мануфактура, как мы видели, в своих стенах производила только тканьё, окраску и отделку тканей. Предварительные операции по подготовке сырья для тканья совершались вне мануфактур. Так, для размотки шёлк раздавался на дом особым рабочим, часто женщинам, также с оплатой сдельно: один из «фабрикантов» в показаниях платы рабочим упоминает особо «баб у размотки шёлка», а цитированная справка о русско-подданных «ремесленных людях» в Астрахани в 1760 г. отмечает 21 «размотальщика шёлка». Но если размотка шёлка для мануфактур велась по прямому заказу их владельцев, то прядение хлопчатой бумаги было совершенно самостоятельной профессией. Этим занимались больше всего армяне, калмыки и татары, поставлявшие свой полуфабрикат на рынок или продававшие его прямо «фабрикантам» [2].

В последних словах мы отметили существование отдельного от мануфактур прядильного производства. Но и ткачеством были заняты не одни мануфактуры. Известная нам справка о «ремесленных людях» 1760 г. независимо от группы

[1] Более подробно об этом см. в упомянутой моей статье о шёлкоткацкой промышленности.

[2] О последнем см. наказ «Астраханских армян, мещан и католитского закона жителей», Сб. РИО, т. 134, стр. 167.

«фабрикантов с работниками» указывает ещё 70 человек «ткачей платков, бязей, пестрядей бумажных и пр.». И цитированный только что наказ армянский говорит, что «кроме главных шёлковых фабрикантов имеется [в Астрахани] 163 души [повидимому, домохозяев или глав семейств], имеющих у себя по рукоделию своему пестрядильные, бумажные фабрики и иные..., у коих состоит всего с лишком 700 станов [1]. Не совсем ясно, относится ли цифра станов и к мануфактурам и к мелким производителям вместе или же только к последним, но и в первом случае перед нами — довольно значительное, повидимому превосходящее числом станов мануфактуры, мелкое домашнее производство тканей и платков. Стоит обратить внимание и на то, что оба наши источника согласно указывают у этих «кустарей» выработку именно бумажных тканей, тогда как мануфактуры значились в Мануфактур-коллегии, наоборот, шёлковыми и производили прежде всего шёлковые и полушёлковые и в меньшем количестве бумажные изделия. Очевидно, такое дорогое сырьё, как шёлк, оказывалось не по средствам мелким производителям, во всяком случае в эти годы вздорожания его.

Но и поставить производство хлопчатобумажных тканей собственными силами было очень трудно, подчас невозможно, этим мелким предпринимателям. Одно дело 1782 г. вскрывает перед нами целую страницу в жизни «кустарного» ткачества, свидетельствуя, что на помощь «недостаточным фабрикантам» приходили богатеи — «индейцы», которые снабжали их «шёлком и бумагою по дорогой цене» и скупали вырабатывавшиеся ими изделия «за дешёвейшую». Не имея права розничной торговли, эти иноземные капиталисты сдавали товар «астраханским татарам и армянам для продажи из трети прибыли или за положенную плату» [2]. Мы не знаем, как широко было распространено это экономическое явление, но во всяком случае видим, что капитал захватывал ткацкое дело в Астрахани не только путём создания мануфактур; он подчинял себе и самостоятельных «недостаточных» производителей, организовав снабжение их сырьём, поставив скупку от них готового продукта и наладив распространение изделий через особый аппарат зависимых от него посредников.

Чтобы закончить речь о значении ткацкого производства для Астрахани, остаётся упомянуть ещё две самостоятельные профессии, тесно с ним связанные.

Одна возникла на использовании отбросов шёлкового производства. При обработке шёлка получались охлопки и обор-

[1] Там же, стр. 166.

[2] Документ известен только в изложении *Рыбушкина*, см. его «Записки об Астрахани», изд. 1912 г., стр. 57—58.

ванные концы, непригодные для тканья. Их фабриканты сбывали по дешёвой цене, и особые лица, главным образом женщины, занимались изготовлением из этого материала шнурков, тесьмы и т. п. Указание на это производство имеем уже в не раз использованной справке 1760 г., называющей среди ремесленных людей русско-подданных «вязальщиков шёлка» в количестве 11 человек. Более подробное раскрытие этого термина представил автор первых лет XIX в. — Равинский [1].

Другое, более важное для нашей задачи, производство являлось прямым дополнением выработки бумажных тканей. Мелкие производители их, нередко проводившие свои работы даже и по ткачеству благодаря вмешательству капиталиста, не всегда могли, очевидно, наладить у себя и окраску тканей, которая была специальностью особой группы «ремесленных людей». Или, может быть, красильни возникли и независимо от производства бумажных тканей для окраски, как и в других местах России, холста, а затем перешли и на иные виды материй и сырья для них. Во всяком случае уже справка 1760 г. на первом месте ставит «красильщиков шёлка, бязей, холста и всякой мелочи» в количестве 24 человек (т. е., повидимому, самостоятельных работников). И отдельные красильные заведения живут потом и в XIX в. [2].

Таким образом, капитал, концентрируя производство шёлковых тканей в мануфактурах, объединял при этом все стадии производства, в отдельных случаях и выработку шёлка-сырца даже под руководством владельца мануфактуры и обычно в стенах мануфактуры, кроме размотки шёлка, сдаваемой на дом, но по найму же мануфактуриста. В мелком производстве — главным образом хлопчатобумажных тканей — отдельные производственные операции оставались в значительной мере распределёнными по самостоятельным хозяйственным единицам: мы видели в качестве отдельной профессии изготовление бумажной пряжи, особо стоящим ткачество и, наконец, окраску тканей или полуфабрикатов для них.

Теперь мы пересмотрели, кажется, все условия, определявшие развёртывание в Астрахани в средине XVIII в. ткацкой промышленности, и вместе с тем познакомились с обстоятельствами и степенью захвата её капиталом. Нам нужно было бы для завершения характеристики показать размеры производства и сбыт продуктов его. К сожалению, эти вопросы,

[1] Имею в виду «Хозяйственное описание Астраханской и Кавказской губерний», составленное в 1803—1804 гг. и изданное в ВЭО в 1809 г., стр. 235.

[2] См., например, ведомость 1838 г., приведённую *Рыбушкиным*, стр. 138.

как, впрочем, и многие другие, недостаточно освещены в наших источниках.

По вопросу о размерах производства имеются некоторые неполные данные относительно мануфактур. Так, «фабрика» Буйнатовых о 20 станах давала в год кановату аршинного 450 [аршин, вероятно], кановатных бахчей большой и малой руки 120 топ (в топе 6 аршин), кушаков полушёлковых 4 и 5-аршинных 300 штук, пестряди полушёлковой свыше 1 100 аршин и разного рода платков 280 штук, общей ценностью по продажным ценам примерно на 3 000 руб. Другая мануфактура, Л. Иванова, имевшая в действии 3 стана, выработала в 1759 г. мухояру 200 аршин, кушаков шёлковых около 200 штук, «бакшей кановатных» 1 000 аршин и разного рода платков 13 000 штук на сумму в общей сложности около 8 300 руб. В третьем заведении, Варака Иванисова, было произведено свыше 70 000 аршин пестрядей полушёлковых, около 28 000 штук платков, 2 000 аршин бязи и менее 100 кушаков ценою на 8 900 руб. «Фабрика» персиянина Садыка Казимова, показавшаяся «славнейшей» С. Гмелину, вырабатывала только более дорогие сорта материй: фаты кановатные 410 топ, кановат 150 аршин, мухояр — 150 аршин, атлас 25 топ и немного кушаков (66 штук) и платков (700 штук) на 5 500 руб. Ещё одна мануфактура дала в 1761 г. до 3 000 топ бахчей и платков на 7 300 руб., а один хозяин показал только ценность своего годового производства — менее 4 000 руб. Таким образом, годовая производительность 5 мануфактур, указавших количества выработанных товаров, приблизительно выразится следующими цифрами: более дорогих тканей (кановату, бахчей, мухояру, атласу) около 2 800 аршин, фат шёлковых около 2 500 аршин, кушаков около 650 штук, платков шёлковых и полушёлковых почти 60 000 штук, пестрядей полушёлковых свыше 71 000 аршин и бумажной бязи до 2 500 аршин. Производство остальных мануфактур, остающееся нам неизвестным, увеличивая, самое большее, вдвое эти цифры, едва ли изменяло соотношение между отдельными группами изделий; думается, что выведенные итоги очень показательны в этом отношении. Мелкие производители, выбрасывавшие на рынок, судя по числу станов, едва ли не больше товаров, чем мануфактуры, поставляли, как мы уже видели, главнейшим образом (если не исключительно) бумажные пестряди и бязи.

В таком, очень неопределённом виде намечаются размеры ткацкого производства Астрахани в 1750—1760 гг.; гораздо яснее для нас соотношение отдельных видов его изделий и вполне определён очень небольшой ассортимент поставляемых им на рынок товаров.

Мы уже говорили выше, что этот ассортимент, восточного происхождения и вкуса, рассчитан был, очевидно, прежде всего на местный астраханский и ближайший рынок. Население самой Астрахани, исчисляемое примерно и в круглых цифрах в конце 1760-х и начале 1770-х годов в 70 000 человек [1] (конечно, обоего пола), в значительнейшей части восточного состава, уже одно представляло большой и ёмкий рынок для местных, приноровленных к вкусам потребителей, ткацких изделий. Затем татары юртовские (оседлые) и кочевые разных наименований и калмыки, многотысячными ордами (их считали от 40 000 до 70 000 кибиток, т. е. от 150 000 до 250 000 человек) кочевавшие в приволжских степях, были второй значительной группой потребителей астраханских тканей. Наконец, часть продукции поступала на внутренний русский рынок, главным образом, конечно, ближайших к Астрахани районов. С. Гмелин, низко оценивавший астраханские материи за их «некрасивость» — на его европейский взгляд — и непрочность, отметил, что, несмотря на эти недостатки, «они весьма скоро расходятся и, кроме других, носовых платков по многу тысяч в Россию вывозят» [2]. Дела саратовского магистрата позволяют заключать, что распространителями астраханских изделий выступали саратовские купцы и цеховые, развозившие их и по Саратовскому району и даже в «верховые» (по Волге) города [3].

При таком широком рынке сбыт изделий сравнительно небольшой промышленности должен был обеспечиваться достаточно хорошо и прочно. И даже по показаниям самих «фабрикантов» годовая продукция 3 мануфактур (из 6, давших эти сведения) целиком расходилась сейчас же; в двух других отмечены нераспроданные остатки в очень небольшом количестве, и лишь с одной было продано менее $^2/_3$ производства, но это касается мануфактуры, только что начинавшей свои действия. Да и самый рост числа мануфактур определённо говорит об отсутствии затруднений в области сбыта.

Этот же рост предприятий не менее определённо свидетельствует о выгодности вложения капитала в ткацкую промышленность. Однако дать расчёты предпринимательских доходов мы лишены возможности. Если воспользоваться показаниями некоторых «фабрикантов», «по чему в истине обошлись за рас-

---

[1] «Географический лексикон», 1773, стр. 17. Впоследствии автор считал эту цифру «Географического лексикона» преувеличенной. — *Ред.*

[2] «Путешествие по России», ч. 2-я, 1777, стр. 228.

[3] Древлехранилище Московского центрального исторического архива (теперь ЦГАДА), д. Саратовского магистрата, опись I, св. 4-я, № 225 и книга Саратовского магистрата, опись 2-я, св. 2-я, № 5/30 — оба 1760-х годов. Этой архивной справкой автор обязан *Е. Н. Кушевой.*

ходами» разные сорта изделий и по какой цене они продавались, то прибыль определится от 7 (в редких случаях) до 60%. Но мы не знаем в подробностях, как определена себестоимость, не можем проверить этих расчётов, не в праве, по крайней мере в отношении расходов на оплату труда, принять показания хозяев мануфактур, и, наконец, мы не осведомлены о быстроте оборота капитала в производстве, для того чтобы перевести и указанную ими прибыль в годовую. Что касается мелких производителей, то тут мы не имеем даже и таких сведений, и только приведённые уже свидетельства о роли «индейского» капитала в отношении к «недостаточным» из них заставляют думать, что здесь дело обстояло в общем менее благополучно.

Так, в беглых и отрывочных — по состоянию материала — чертах может быть характеризовано положение ткацкой промышленности в Астрахани в средине XVIII в., точнее, в конце 1750-х и начале 1760-х годов.

III

Небольшая статейка об Астрахани в «Географическом лексиконе» 1773 г., автором которой едва ли не был сам редактор и издатель его, хорошо знавший тогдашнюю Россию, Г. Ф. Миллер, отметив наличие в этом городе «шёлковых и бумажных фабрик», прибавляет, что их «бы ещё больше завести можно было». Не знаем, учитывалась ли при этом вся конъюнктура ткацкой промышленности в Астрахани, или автор строил своё заключение только на благоприятном положении этого производства в отношении сырья. Но нужно сказать, что в первые годы царствования Екатерины II обстановка для шёлко- и бумаготкацкого дела в Астрахани в некоторых отношениях улучшалась.

Указами 1762 г. уничтожались монополии Шемякина (по ввозу шёлка) и компании по торговле с Персией, чем, конечно, снижались цены на привозные шёлк, хлопок и некоторые краски. Несколько позже, в 1775 г., уничтожен откуп на марену, и рыть её дозволено всякому [1]. В то же время всё шире развивалось местное шелководство, и в 1775 г. одних только официально разрешённых «шёлковых заводов» зарегистрировано 5 в Астрахани и 4 в Кизляре [2], не считая мелкого «кустарного» шелководства. И этим самым шёлкоткацкое производство в большей мере, чем ранее, могло опираться на местное, более дешёвое сырьё. Меж тем ввоз из Персии

[1] Приведённые меры пересказаны коротко в книге *И. М. Кулишер*, Очерк истории русской промышленности, 1924, стр. 118—119.

[2] «Московский любопытный месяцеслов на 1776 г.», стр. 215—216.

готовых изделий продолжал ещё оставаться, во всяком случае до начала 1780-х годов, как мы уже отмечали, ничтожным.

И вот мы видим, что растёт количество «указных» шёлковых мануфактур: в 1775 г. их, не считая состоявших при «шёлковых заводах», было уже 10[1]. Увеличивается несколько и число мелких ткацких заведений, не регистрировавшихся в Мануфактур-коллегии. По крайней мере для 1783 г. побывавший тогда в Астрахани Н. Озерецковский показывает в ней 175 «фабрик»[2] — мануфактур и мелких заведений вместе. К этому времени относится и попытка насаждения в Астрахани западноевропейской техники в шёлкоткацком деле: в конце 1760-х годов было разрешено устроить здесь шёлковую «фабрику» иностранцу Иогану Свенсону и даже выдано ему в пособие от казны более 5 000 руб.[3] Судьба этого предприятия нам неизвестна.

Но уже замедленный по сравнению с 1750-ми годами и особенно 1759—1762 гг. рост мануфактур и почти стационарное состояние «кустарных» предприятий — показатели того, что ткацкая промышленность Астрахани в 1780-х годах была у границы роста, что, вероятно, наметились какие-то затруднения для её развития.

И действительно. Как раз в 1780-х годах начинается значительно более энергичное поступление чрез Астраханский порт хлопчатобумажных тканей; мы уже видели ранее, что за 10—11 лет ввоз их возрос к 1792 г. ровно в пять раз. В начале XIX в., что опять-таки уже показано выше, становится гораздо ощутительнее конкуренция восточных стран на астраханском рынке и в отношении шёлковых изделий. С другой стороны, возраставшая шёлкоткацкая промышленность центральной России и особенно буйно с конца XVIII в. пошедшее вперёд производство там же хлопчатобумажных изделий должны были создавать чувствительные затруднения для астраханских товаров на внутреннем российском рынке. Даже в ближайшем Поволжье нарождалось и росло производство хлопчатобумажных тканей сначала в одной Сарепте, а затем к началу XIX в. и в некоторых других немецких колониях Саратовского края[4]. И этим в известной мере суживался рынок для астраханских изделий.

---

[1] «Московский любопытный месяцеслов на 1776 г.», стр. 215—216.

[2] «Описание Колы и Астрахани», изд. 1804 г., стр. 125.

[3] Рецензия П. А. Шафранова на книгу Г. Г. Писаревского в Чт. МОИД, 1909, кн. IV, стр. 33.

[4] В 1762 г. мы не насчитали и 5 ситцевых и набойчатых мануфактур (хотя последние и не целиком имеют дело с хлопчатой бумагой); в 1775 г. ситцевых выбойчатых и китайчатых мануфактур было уже 13 (цит. «Московский любопытный месяцеслов»), в начале XIX в., при колеблю-

Наряду с этим сокращался спрос на астраханские мануфактурные товары и со стороны восточных народов. В 1771 г. около $^3/_4$, если не больше, калмыков откочевало навсегда из пределов России в далёкие страны Азии [1]. В среду армянского населения Астрахани стали проникать европейские вкусы и моды [2], и в связи с тем предъявлялся и иной спрос к рынку мануфактурных изделий.

А ткацкая промышленность Астрахани плохо, точнее сказать, совсем не приспособлялась к новой для неё обстановке. Слагавшаяся и особенно разраставшаяся в 1750—1760 гг. в очень счастливых условиях, почти без конкурентов, с определённым, своим рынком, она не сумела выработать качеств, достающихся в борьбе с соперниками за рынок, сырьё, рабочие руки. Неподвижная и консервативная, она и в начале XIX в. выступала на рынок совершенно с тем же ассортиментом товаров, пользовалась той же техникой, как и сорок лет назад [3], оказываясь тем самым, конечно, отсталой и побиваемой другими.

Более того. Мы должны предположить и отток капитала из ткацкой промышленности Астрахани за рассматриваемое время. К этому вели, помимо отмеченной менее благоприятной, чем ранее, конъюнктуры, и некоторые побочные обстоятельства.

С первых лет царствования Екатерины началось раскрепощение русской промышленности от правительственных опеки и контроля, от монополий и привилегий узкого круга лиц. И, в завершение этих мер, манифест 1775 г. провозгласил полную свободу «всем и каждому... добровольно заводить всякого рода станы и производить на них всевозможные рукоделия, не требуя на то уже иного дозволения от вышнего или нижнего места» [4]. Вместе с этим окончательно падали все привилегии «указных фабрикантов». А эти «вольности, какие

щемся, по официальным данным, числе их от 193 в 1804 г. до 73 в 1812 г., производство их непрерывно растёт: в 1804 г. — $4^1/_2$ млн. аршин, в 1811 г. — свыше 8 млн. и даже в 1812 г. — $7^1/_8$ млн. Показательно и падение ввоза иностранных бумажных материй: в 1803 г. более чем на $5^1/_2$ млн. руб., в 1804 г. — на $4^1/_2$ млн. руб., в 1812 г. — менее чем на $1^1/_2$ млн. руб., см. *Зябловский*, ч. V, стр. 33—44. О немецком ткачестве в начале XIX в. см. рукописное «Топографическое и историческое описание Саратовской губернии».

[1] *Щербатов* в «Статистике в рассуждении России» (Сочинения, т. I, 1896, стр. 539) указывает, что из 50 000 кибиток ушло 40 000; «Новый и полный географический словарь Российского государства», ч. II, 1788, стр. 126, отмечает, что осталось 10 745 кибиток, бежало свыше 28 000.

[2] Ср. описание армян у *Гмелина*, Путешествие, ч. II, стр. 202—220; у *Равинского*, стр. 165—168.

[3] *Равинский*, стр. 234—244.

[4] См. названную работу *И. М. Кулишера*, стр. 118—119.

имеют дворяне», по характеристике Гмелина, были одним из моментов, побуждавших купцов создавать по исходатайствованному указу Мануфактур-коллегии обычно более крупные, чем у ремесленников, предприятия. И как раз в Астрахани после 1775 г. количество мануфактур и размеры их не возрастали, как увидим сейчас, а падали.

С другой стороны, использованное ранее дело 1782 г. об «индейцах», выявившее ряд злоупотреблений с их стороны, едва ли не повело к выселению по крайней мере части их, и, очевидно, более состоятельной, назад в отечество или в другие восточные страны: по крайней мере в начале XIX в. обстоятельный описатель хозяйства Астрахани Равинский нигде не упоминает о какой бы то ни было роли «индейцев» в торговле и промышленности этого города. А выселение «индейцев» означало уход капитала, находившего себе применение и в ткацкой промышленности.

В результате всех указанных причин ткацкое производство Астрахани в начале XIX в. находилось уже в стадии упадка. Для 1803 г. Равинский указывает всего 92 «фабрики», т. е. ткацких заведений вообще, с 685—686 станами. Таким образом, в сравнении с числом предприятий 1783 г. (175) произошло сокращение почти вдвое. По мощности же своей промышленность начала XIX в. заметно уступала размерам производства 40 лет назад, когда считалось свыше 700 станов, если даже принять, что эта цифра покрывает и мелкие заведения и мануфактуры.

Равинский не даёт нам распределения «фабрик» на шёлкоткацкие и бумаготкацкие; видимо, в его время в большей степени, чем в 1760-х годах, совмещалось производство и тех и других изделий в одном и том же предприятии, т. е. специализация не углублялась, а ослабевала [1]. Однако соотношение выработки шёлковых и бумажных изделий ясно из того, что первые производились на 118, вторые — на 567 станах. Таким образом, около $^5/_6$ технического оборудования ткацких предприятий было занято выпуском хлопчатобумажных тканей, и только $^1/_6$ давала шёлковые. Такое соотношение определялось не только спросом, но и тем, что шёлкоткацкое дело требовало вложения гораздо большего капитала; по данным Равинского, «на заведение и снабжение всем потребным к действию одного стана шёлкового и полушёлкового... кроме строения» надобно 800 руб., тогда как стан бумажного ткачества обеспечивался 400 руб. Отсюда весь

[1] К этому тексту имеется позднейшая поправка автора, установившего, что архивные данные 1797—1803 гг. говорят о полном расчленении производства шёлковых и бумажных изделий. — *Ред.*

«обращающийся» в шёлкоткацком производстве капитал, кроме строений, достигал 94 400 руб.; капитал бумаготкацкой промышленности, хотя она имела почти в 5 раз больше станов, чем первая, превосходил капитал той всего в 2 с небольшим раза, составляя 226 800 руб.

Мощность отдельных промышленных заведений в занимающей нас отрасли определяется в среднем $7^1/_2$ станов на предприятие; пределы колебаний и группировка по величине остаются неизвестными. Но мы можем заметить, что в Астрахани в начале XIX в. не было даже и 6 мануфактур, в которых бы работали шёлковые ткани на 20 станах в каждой, т. е. которые подходили бы к обычному размеру шёлковых «фабрик» начала 1760-х годов. Более того: одно место у Равинского заставляет думать, что в отдельных предприятиях по обработке шёлка бывало по 3—6 станов [1], т. е. ниже средней обеспеченности станами ткацкого предприятия Астрахани. А отсюда следует, что в противоположность средине XVIII в. через 40 лет более концентрированным и, очевидно, более прочно капитализированным было уже бумаготкацкое производство; наоборот, шёлкоткацкое доживало свои дни очень распылёнными мелкими долями по многим предприятиям. Иначе говоря, старые шёлкоткацкие мануфактуры успели ликвидироваться или распались, дав место кустарному производству, или перешли к выработке бумажных тканей.

Ясно выступающий в начале XIX в. кризис ткацкого дела в Астрахани продолжал расти и в следующие годы. Не спасла положения и прикочёвка в астраханские пределы многочисленной киргизской орды в 1801 г. Наоборот, падение ткацкой промышленности шло всё с большей быстротой.

Автор десятых годов XIX в., Зябловский, ещё упоминает в параграфе о «шёлковых фабриках» тогдашней России Астрахань, отмечая в ней по «Ведомости министра внутренних дел за 1811 г.» 20 фабрик [2]. Но в свете более обстоятельных данных Равинского мы должны понимать эти «фабрики» как небольшие мастерские, или же обязаны считать, что старым именем «шёлковые» здесь прикрыты мануфактуры, которые отчасти производили и шёлковые изделия, а главным образом выделывали бумажные ткани. Последнее, может быть, будет более вероятно и в связи с тем, что, давая сведения о хлопчатобумажном производстве, Зябловский совсем не говорит об Астрахани. Трудно думать, чтобы за 7—8 лет гораздо более сильное в 1803 г. хлопчатобумажное производство

[1] О ткацкой промышленности см. у *Равинского,* стр. 234—244 и 253—254.

[2] *Зябловский,* ч. V, 1815, стр. 19.

Астрахани спустилось до размеров совершенно ничтожных, а шёлковая промышленность сохранилась в лучшем положении или даже переживала подъём хотя бы и временный. Такого предположения отнюдь не поддерживают и позднейшие данные.

Сохранённая нам Рыбушкиным «Ведомость о состоянии г. Астрахани» 1838 г. в отделе «фабрик и заводов» показывает 2 шёлковых фабрики, 3 хлопчатобумажные и 2 китаечные, тоже хлопчатобумажные, т. е. по числу предприятий шёлковое производство в $2^1/_2$ раза слабее хлопчатобумажного. Что это были за предприятия, мы в подробностях не знаем, но во всяком случае совсем некрупные. За небольшие размеры их говорит уже то, что на всех 46 упомянутых в ведомости заведениях было только 615 рабочих, т. е. 13 человек в среднем на каждое. Правда, Рыбушкин говорит, что как раз интересующие нас фабрики были «значительнее прочих», как и среди заводов выделяет кожевенные (совсем почему-то не попавшие в ведомость) и сально-свечные (их 2 в ведомости). Но сам же он говорит, что вообще «фабрики и заводы астраханские не представляют большой важности и не могут итти в сравнение с заведениями подобного рода в других городах государства».

Ткацкие заведения Астрахани 1830-х годов, принадлежавшие, как и раньше, «по большей части армянам», приготовляли попрежнему главным образом «восточные ткани»: «саржи, полутафты, аладжи, кушаки, пестряди, бурмети и проч.» [1]

Конечно, в общероссийском масштабе астраханское ткацкое производство имело совершенно ничтожное значение. Неудивительно поэтому, что ещё и в 1820-х годах в общей характеристике хозяйственной жизни России эта астраханская промышленность не находила себе места [2]. Но и в местном хозяйстве роль её была столь мала и, очевидно, продолжала всё стушёвываться, что в средине 1840-х годов известный статистик того времени К. Арсеньев в своих «Статистических очерках России», вышедших в 1848 г., но представленных в цензуру ещё в 1846 г., в обстоятельном обзоре хозяйства Астраханской губернии совсем не упоминал о ткацком производстве, хотя и показывает известные успехи шелководства [3].

В 1856 г. собеседник А. Ф. Писемского, прожившего тогда несколько месяцев в Астрахани, местный старожил-татарин, с грустью говорил, что дававшее когда-то заработок производство бумажных и шёлковых материй уже лет 15 как

---

[1] *Рыбушкин,* назв. соч., стр. 138 и 149.
[2] Разумею «Хозяйственную статистику России» *В. Андросова,* 1827.
[3] *К. Арсеньев,* Статистические очерки России, 1848, стр. 375—392.

пришло в упадок [1]. И, вполне подтверждая его показания, данные за 1860 г. на 41 предприятие с 216 рабочими и с производством ценностью в 114 500 руб. отмечают только одно ткацкое заведение, изготовлявшее на 150 руб. в год бязи. Упоминаются в этом перечне 6 заведений, вырабатывавших на 5 250 руб. хлопчатую бумагу, но дальнейшего движения в ткацких заведениях в Астрахани она, очевидно, не имела. Местный, Астраханской губернии, шёлк в количестве 10—15 пудов в год шёл на выделку поясов, кушаков и материй в Астрахани [2]. Но заведения, занятые обработкой шёлка, были, очевидно, даже мельче «бязевой фабрики», так что не попали в число 41 фабрично-заводского предприятия. Повидимому, производством поясов, кушаков и пр. из местного шёлка занимались одиночки-кустари.

Итак, к средине XIX в. ткацкое производство в Астрахани угасло почти совершенно. И при этом нельзя сказать, чтобы, прекращаясь в городе, оно переходило в губернию хотя бы в форме кустарной. Автор специального труда «Хозяйственно-статистические очерки Астраханской губернии», напечатанного в 1851 г., И. Михайлов, в маленьком отдельчике «ткачество» отмечает только производство полотна, и то «в одних Болхунах Черноярского уезда», и тканьё сукон, которым в Черноярском и Енотаевском уездах занимались «почти в каждом доме» [3]. Но это крестьянское домашнее производство для собственных надобностей совсем не связано с городским ткачеством и привезено переселёнными из «верховых губерний» крестьянами с их родины. И для 1860 г. цитированный «Географическо-статистический словарь» не отметил в губернии ни одного ткацкого заведения.

Так, в течение примерно полутора столетий завершился круг истории ткацкой промышленности в Астрахани.

Саратов. Ноябрь 1925 г.

---

[1] *А. Ф. Писемский*, Путевые очерки, «Полное собрание сочинений», т. VII, изд. «Нивы», 1911, стр. 478.

[2] *П. Семёнов*, Географическо-статистический словарь Российской империи, I, 1863, стр. 154—155 и 151.

[3] Стр. 135 отдельного издания; «Очерки» печатались в «Журнале министерства государственных имуществ» за 1851 г.

ПЕРВЫЕ 10 ЛЕТ СУЩЕСТВОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ КАЗЁННОЙ СУКОННОЙ ФАБРИКИ (1793—1802 гг.)[1]

Мануфактура, особенно мануфактура ткацкая, очень медленно и неуверенно проникала в XVIII в. за Урал. Промышленные предприятия такого типа не часто возникали в Сибири, да и появившись, иные глохли и умирали в немногие годы. Казалось бы, что налицо некоторые условия, благоприятные для создания и роста мануфактур и в частности текстильных: было под руками или сравнительно недалеко сырьё; потребителя, для которого везли нужные ему продукты из далёкой России, можно было попытаться склонить на сторону местных произведений, уже сбросив лежащие на московских, макарьевских и казанских товарах расходы по перевозке; наконец, дешевизна жизни в Сибири — съестных припасов, дров и сырья для производства — должна бы, казалось, обеспечивать дешевизну продуктов сибирской промышленности. Но много было и неблагоприятного, сильнее были препятствия. И в их числе большую роль играло положение рынка труда. Казённые «рудные заводы» и винокуренные разрешали «рабочий вопрос» использованием приковываемых к ним «ссылочных людей», ссылаемых в Сибирь на поселение и каторгу. Тем же путём пробовали итти и ткацкие мануфактуры — казённые и частные. В качестве примера приведём самое крупное из текстильных в Сибири в конце XVIII в. предприятий — Иркутскую суконную фабрику[2].

---

[1] Статья была напечатана в 1925 г. в кн. 1 журнала «Труд в России», Л., изд. Ленинградского губернского совета профессиональных союзов. — *Ред.*

[2] Главным материалом для этой статьи послужили дела «О заведении Новицким в Иркутске суконной казённой фабрики» из архива бывш. министерства внутренних дел по департаменту государственного хозяйства и публичных зданий (ныне III отделение Юридической секции Центрархива) по «Описи № 3 по разным предметам» № 1_1 и 1_2; там же, в № 14 записка Новицкого на л. 5—11. Много дел о той же фабрике в архиве Мануфактур-коллегии (во II отделении Экономической секции

I

В 1789 г. в Иркутск для управления комиссариатской комиссией прибыл криг-цалмейстер майорского чина Ос. Ив. Новицкий. Человек энергичный и предприимчивый, с широким размахом дельца и не без доли прожектёрства, он не мог довольствоваться сравнительно пассивной и очень скромной ролью заведующего снабжением войск, «состоящих под продовольствием иркутской комиссии», и, выставляя себя радетелем об интересах государственных, он скоро оказался создателем и руководителем большого, а потом прямо громадного казённого предприятия.

Доставка обмундирования в Восточную Сибирь обходилась казне довольно дорого: по указаниям Новицкого, провоз пуда сукна от Казани до Иркутска стоил «около 5 руб.» или — в другом месте — 4 руб. Но даже и при этой последней цене расходы по перевозке составляли свыше 20% стоимости обмундирования, если принять определённые соотношения в нём крашеного и белого сукна и каразеи[1] и казённые цены на них: 84 коп. за аршин крашеного, 72 коп. белого сукна и 20 коп. каразеи[2]. Меж тем представлялась соблазнительная возможность поставить производство сукна и каразеи на месте, экономя расходы по доставке.

В 60 верстах от Иркутска на реке Тельме стояла бездействовавшая суконная фабрика, как раз в 1789 г. взятая «в секвестр» «по незаплате» последним хозяином её иркутским купцом Макс. Ал. Сибиряковым долга в 3 000 руб. иркутской казённой палате. При фабрике был и готовый контингент обученных «разным мастерствам» суконного производства рабочих, живших тут же у фабрики деревней. Ещё при начале заведения суконной мануфактуры, в 1733 г., отцы и деды части их были приписаны к этой фабрике; во вторую ревизию, средины 1740-х годов, «в новозаведённой суконной фабрике в Телминской деревне» было зарегистрировано «разночинцов 66 душ». Позже приписывались ещё новые люди по собственному их желанию или вопреки ему. И в интересующее нас время всех приписных Тельминской фабрики крестьян было по наличности свыше 100 душ мужеского

Центрархива) за 1797—1804 гг. в отделе дел судных, челобитчиковых и распорядительных — особенно важны в св. 364 д. 1113, в св. 365 д. 1218 и в св. 375 д. 1727 и 1728 — и в отделе ведомостей о фабриках в св. 425 д. 78. Ссылок на эти дела в целях экономии не делается; другой привлечённый к работе материал цитирован в примечаниях (оба указ. архивных фонда теперь в ЛОЦИА. — *Ред.*).

[1] *Каразея* — редкая шерстяная ткань, употреблявшаяся на подкладку.

[2] Пользуюсь приведёнными у Новицкого данными, исправляя его арифметические вычисления.

полу; вскоре по пятой ревизии — 1795 г. — их насчитают 125 душ.

Фабрика стояла в хорошем и большом — площадью около 24 квадратных вёрст — лесу и тем самым была достаточно обеспечена дровами и строительным материалом. Наконец, очень ценным было и положение Тельминской мануфактуры на большом Московском тракте, связывавшем её и с Иркутском, и с Казанью, и с Москвой, а также с Забайкальем и Кяхтой — местом пограничного и немалого по тому времени торга с Китаем. Этим облегчалось снабжение фабрики разного рода привозными, отсутствующими на месте материалами и шерстью, которую ещё в 1750-х годах тогдашние владельцы этой фабрики закупали у «ясашных братских иноверцов» — бурят, живших за Байкалом [1].

Таким образом, в связи с Тельминской фабрикой можно было рисовать действительно увлекательные перспективы. И, думается, не без воздействия Новицкого, постановлением Военной коллегии, «секвестрованная» фабрика в 1793 г. взята в Главный комиссариат с уплатой за неё 9 000 руб. и отдана в управление Новицкому [2].

Произведя «разные при фабрике на первый случай починки», оборудовав её необходимым инструментом — картами (кардами) и скреблами — для «чесания» шерсти (станы и пр., очевидно, сохранились ещё) и запасшись сырьём, он скоро, в том же 1793 г. [3], приступил к производству сукон. По официальной справке, в первые 4 года работы фабрика дала следующие количества готового сукна (крашеного и белого вместе): в 1793 г. — 3 812 аршин 13 вершков, в 1794 г. — 6 011 аршин 8 вершков, в 1795 — 10 830 аршин 4 вершка и в 1796 г. — 7 811 аршин [4].

Обходилось комиссариату сукно собственной фабрики, по

[1] Для начальной истории Тельминской фабрики кроме доклада Новицкого 1797 г., о котором речь впереди, использованы данные 1) Архива Конференции Академии наук, карт. 123, папка Тобольской губ., № 32 и XII из списков населения по II ревизии; 2) ф. Мануфактур-коллегии во II отделении Экономической секции Центрархива, св. 108—36, кн. 51, л. 199 об. — 200, кн. 53, л. 777—781 (теперь в ЛОЦИА. — *Ред.*).

[2] По *Морошкину* — Иезуиты в России, II, 1870, стр. 313, — Потёмкин «завёл в Иркутской губернии суконную фабрику, на которой работали ссыльные..., и произведения этой фабрики частью назначались для обмена на китайские товары, а частью для обмундирования нашего войска, предназначаемого (им) для устрашения китайского правительства в случае его неуступчивости планам России о торговле».

[3] В докладной записке Новицкого 1797 г. годом начала производства указан 1794, но «в выписке» из дел экспедиции государственного хозяйства указаны, конечно, по ведомостям Новицкого же, цифры производства с 1793 г.

[4] Почему в 1796 г. последовало сокращение производства, в наших материалах объяснений нет.

вычислениям Новицкого, белое по 62 коп. аршин, крашеное по $73^1/_2$ коп. Меж тем в Европейской России поставщикам платили, как выше уже замечено, 84 коп. за аршин крашеного сукна и 72 коп. за аршин белого. Подчёркивая ещё, что, кроме того, казна избавлена от трат на доставку сукна в Иркутск, Новицкий делал выводы о большой выгодности для казны от заведения фабрики и, играя на этом, построил проект значительного расширения производства.

Но оставим пока в стороне эти предположения и познакомимся с жизнью и работой предприятия, а также попытаемся, сколько возможно, проверить выкладки уверенного в себе и «увлекающегося» кригс-цалмейстера.

Определяя себестоимость сукна, руководитель Тельминской мануфактуры учитывал, — воспользуемся его собственными словами, — «материалы, инструменты, котлы, дрова, свечи — весь годовой расход и за работу рабочим людем с производимою платою». Таким образом, вне его расчётов оказались и 9 000 руб., уплаченные комиссариатом за фабрику, и суммы, употреблённые на ремонт, нам совсем неизвестные, но едва ли, впрочем, значительные при даровом лесе и работе, очевидно, тех же фабричных. Иными словами, в калькуляции Иркутской фабрики совершенно отсутствовал параграф, относящийся к амортизации.

Не видим мы также в перечне Новицкого расходов по управлению, как и не найдём в числе занятых на фабрике даже и одного конторщика. Позже он жаловался, что ему с начала фабрики «письмоводителей и канцелярских служителей дано не было». Едва ли это надо понять так, что никакого письмоводства и не было. Может быть, сам управляющий, продолжавший оставаться и во главе иркутской комиссариатской комиссии, довольствовался одним кригс-цалмейстерским жалованьем и... перепадавшими на его долю доходами по обеим должностям; а конторское дело по фабрике было возложено на кого-нибудь из служащих комиссариатской комиссии. Но это лишь предположение, вызванное молчанием о такого рода необходимых в предприятии расходах.

Однако и в остальном калькуляция Новицкого далеко не безупречна и не убедительна: в ней отсутствуют некоторые расходные статьи, имеющие отношение уже непосредственно к производству, неопределёнными и в подробностях неизвестными для нас остаются параграфы, касающиеся сырья и других материалов, то сбивчивыми, то прямо неверными оказываются данные о заработной плате, есть и другие слабые места. Но и при всех недостатках небезынтересно с этой калькуляцией познакомиться.

В своих вычислениях Новицкий исходит, как видно по его расчёту заработка ткачей, из годового производства в 10 360 аршин сукна. Эта цифра ниже максимальной за годы его руководства фабрикой (10 830¼ аршина в 1795 г.), но всё же выше средней, если брать только последние три полных года работы фабрики (8 217⅔ аршина). Т. е. он берёт скорее оптимальные, чем средние условия производства, внутренне уверенный в прогрессе своего предприятия.

При производстве 10 360 аршин годовая продукция по его ценам будет стоить около 7 200 — 7 500 руб. в зависимости от того или иного соотношения белого и крашеного сукна. Так определяется сумма расходов по указанным у Новицкого рубрикам. Некоторые из них приблизительно определимы. Плата рабочим — возьмем её пока в общей сумме, — по его данным, составит более 3 600 руб. Шерсти для фабрики закупалось ежегодно у бурят в различных местах 1 000 — 1 200 пудов по 2 р. 50 к., 3 руб. и 3 р. 50 к., очевидно, со включением всех накладных расходов (провоза, поездок). Возьмём первую цифру, к которой приблизительно подводят и данные о пряже[1]. При средней цене в 3 руб. получим 3 000 руб. Таким образом, на все остальные упомянутые в вышецитированном перечне Новицкого статьи расхода — инструменты, котлы, дрова, свечи и материалы (краски, квасцы и мыло, употреблявшиеся в производстве сукон) — остаётся от 600 до 900 руб.

Ни детализировать, ни проверить расходов по последней статье мы, к сожалению, не можем за неприведением данных ни о количествах, ни о ценах потреблявшихся продуктов и закупавшихся инструментов. Можно только отметить, что одно из красящих веществ — траву серп или серпуху, которую российские фабрики закупали на базаре, здесь заготовляли на месте, и обходилась она значительно дешевле — 25 коп. пуд, меж тем как в Москве по такой цене (25—30 коп. пуд) её покупали 30 лет назад, а в 1790-х годах фабрике Тулиновых она обходилась по 65 коп.

Что касается шерсти, то она обходилась действительно очень дёшево. Правда, поступала она в очень грязном виде и с примесью «неисправной к суконному делу». Ещё один из предшественников Новицкого по работе на Тельминской фабрике писал в 1761 г. в Мануфактур-коллегию, что буряты снимают шерсть с овец раз в год — 15 мая, когда овцы линяют, и собирают «состригаемую» шерсть вместе с «линяемой», которая «песиковата» и не годится для производства

[1] Шерсть закупалась очень грязной. По разборке и промывке чрез руки «картовщиков и скребальщиков» проходило в год около 730 пудов, но прядильщики давали свыше 850 пудов пряжи.

хороших сукон. На загрязнённость бурятской шерсти жаловался и Новицкий. Но если даже в результате отбора и промывки вес шедшей в дальнейшую обработку шерсти был на $^1/_5$ или даже на $^1/_4$ менее первоначального, то и тогда пуд промытой шерсти обходился на иркутской мануфактуре около 4 руб. Между тем частный предприниматель в Тобольске в отчётах за 1797—1800 гг. обозначал цену шерсти (конечно, уже мытой) чёрной 5 руб. пуд, а белой — в среднем даже 6 р. 50 к.; на большой суконной мануфактуре Тулиновых в Тамбовском уезде мытую шерсть расценивали в 1797 г. по 6 р. 50 к., а на маленькой фабричке князя Куракина в Пензенском уезде она обходилась по 5 р. 50 к. пуд [1]. А бурятская шерсть к тому же «по доброте из числа лутчих в России», так как при употреблении её «совсем нет надобности состригать верьхи», как то приходилось делать при работе на русской шерсти.

Отмеченные выше загрязнённость и засорённость шерсти требовали в качестве начального акта в производстве разборки и промывки. И в своём более позднем отчёте по фабрике за 1800 г. Новицкий определённо выделил эти операции, показывая особые группы рабочих — шерсторазборщиков и промывальщиков. Но в докладе 1797 г., которым мы сейчас пользуемся для изучения жизни фабрики в 1793—1796 гг., эти специальности не доминируют ни со стороны технической, ни в отношении расходном, и, таким образом, в калькуляции Новицкого обнаруживается ещё немаловажный пробел.

Кроме указанных сейчас, остальные группы рабочих суконного производства представлены в нашем материале, кажется, достаточно полно. На Иркутской фабрике с 14 станами, из которых в работе было постоянно лишь 10, а четыре стояли запасными, были заняты всего 91 рабочий, точнее, выключая кузнеца, привлекавшегося лишь по мере надобности, и 3 человек, состоявших при мучных мельницах, 87 человек технического персонала [2]. Из этих 87 было 20 ткачей, 10 скребельщиков, 10 картовщиков, 24 прядильщика для прядения основы и 12 — для прядения утка, 2 основальщика; в сукновальне 2 валяльщика и 2 пристригальщика, которые работали и при прессе; наконец, в красильне — мастер, подмастерье и трое рабочих.

Соотношение отдельных специальных групп на других фабриках отличается от иркутского (кроме ткачей, которых два

[1] См. ф. Мануфактур-коллегии, св. 364, д. 1148 и св. 428, д. 22 и 49.

[2] В официальной справке комиссариата показано 82 рабочих; здесь имеются в виду, очевидно, только фабричные в тесном смысле и, может быть, в год меньшей производительности.

на стан было общим правилом), но здесь могло сказываться действие очень многих причин, и потому такое детальное сопоставление без специального освещения вопросов технических, оборудования, состава рабочих и пр. едва ли будет показательно. Но небесполезным окажется общее сопоставление числа рабочих нашего и других предприятий.

На Тулиновской фабрике в первое полугодие 1797 г. на 59 станов суконных и 4 каразейных было 915 рабочих, во второе — на 56 суконных и 4 каразейных стана 832 рабочих, а на вотчинной Куракинской на 2 стана даже 35 человек, хотя здесь и не производилось окраски сукон; впрочем из 35—13 было женщин. Конечно, полного соответствия здесь и нельзя ожидать, так как очень многое зависело от возрастного и полового состава работающих, от степени их технической выучки, от заинтересованности рабочих (на Тулиновской преобладали «вольные» рабочие — около 80%, у Куракина работали только крепостные, Тельминскую фабрику обслуживали одни приписные). Но при всём том создаётся склонность заключить, что рабочей силой интересующее нас предприятие было обеспечено несколько скупо. Правда, на Тельме работал только мужской пол, но за долгие годы стояния предприятия старые успели поотвыкнуть от фабричного труда, а молодёжь только теперь начинала работать, только училась. И молодёжи этой было немало на фабрике.

В деле сохранился поименный список всех жителей Тельминской слободки с указанием возраста, составленный в 1797 г. Он перечисляет 124 мужчины и 127 женщин. По пятой ревизии 1795 г., как мы уже знаем, было насчитано 125 душ. Таким образом, список даёт нам очень точный возрастной состав. Данные его для отчётливости можно представить в следующей табличке:

Возраст / Пол	Моложе 10 л.	От 10 до 14 л.	От 15 до 20 л.	От 21 до 60 л.	Старше 60 л.	Всего
Мужчины	31	10	10	68	5	124
Женщины	38	11	10	62	6	127
Всего . . .	69	21	20	130	11	251

Таким образом, чтобы набрать для фабрики 91 рабочего, надо было из деревни взять не только целиком группу от 21 до 60 лет и всю молодёжь от 15 лет, какой возраст тогда считался «совершенным» для того, чтобы человек мог содер-

жать себя, но ещё приходилось запрячь в фабричную работу стариков в возрасте от 60 до 84 лет и мальчиков почти с десятилетнего возраста. А когда Новицкий ещё прибавляет, что «прочие старые и малолетные, а иные за неумением находятся у рубки для фабрики дров», то уже приходится заключать, что к фабричному труду привлекались и дети с 7—8 лет [1]. В составе работающих оказывалось, таким образом, свыше 15% полу- и четверть-рабочих мальчиков и стариков.

Количеством и качеством рабочих и надо объяснять до известной степени (но не целиком, конечно!) сравнительную слабость продукции казённого предприятия. Меж тем как купеческая фабрика Тулиновых дала в 1797 г. в среднем на стан 1 286 аршин сукна и вотчинная князя Куракина 1 220 аршин, казённая иркутская в идеальном расчёте Новицкого должна была выпускать 1 036 аршин со стана, а в действительности дала в среднем за 3 года 822 аршина при колебаниях от 601 до 1 083, так что и maximum её заметно отставал от производства двух других фабрик. Норма Иркутской фабрики близка к реальной выработке стана низшей категории ткачей на казанской мануфактуре Осокина в эти же годы — 1 008 аршин (лучшие ткали до 1 680 аршин) [2], но и от неё отстаёт действительная средняя производительность на Тельме. И мы ещё не знаем, работали ли Тулиновская, Осокинская и особенно Куракинская мануфактуры круглый год или 9—10 месяцев, а Новицкий относительно своей фабрики даёт расчёт на полный год работы. То же утверждают в своих позднейших жалобах и рабочие. Вычисления Новицкого, принимающие равную производительность всех 52 недель, могли бы подсказать вывод об отсутствии праздников (кроме воскресений) на Иркутской фабрике, но здесь мы имеем дело скорее с увлеченьем и дефектом калькуляции, чем с отображением в плане-отчёте реальных условий работы.

О длине рабочего дня руководитель Иркутской фабрики, строящий производство на системе сдельщины, выражается очень осторожно: «уроки (выработки) так расположены, чтоб работнику приходилось в день работать 10 часов». А во сколько часов действительно выполнялся урок, он не говорит. Рабочие же, жалуясь на «отягощения» от Новицкого, указывали, что им ежедневно приходилось проводить на фабрике с 4 или 5 часов утра до 10 и до 11 часов ночи, разумея, очевидно, в этих 17—19 часах и время на еду. Любопытно, что и Новицкий, оправдываясь от обвинения в изнурении

[1] Несовершеннолетние и даже «малые ребята» привлекались к работе и на фабрике Осокина в Казани — *В. И. Семевский,* Крестьяне в царствование Екатерины II, т. I, изд. 2-е, 1903, стр. 555, примечание.

[2] *В. И. Семевский,* цит. соч., стр. 554, примечание.

рабочих, не давал опять конкретных указаний на фактическую длину рабочего дня и прямо признал по воле начальства происходившее удлинение его сверх того, что рабочие «имели совершенную свободу» — по его выражению — увеличить продолжительность трудового дня, если хотели «вырабатывать много». «Изнурять фабричных выше обыкновенных сил человеческих, — наставительно показывал он, — было бы весьма невыгодно и для самой фабрики, потому что изнурённый одним днём на другой день гораздо меньше сработает, нежели не изнурённый. А если и случалось когда экстренно быть им по необходимости занятым более обыкновенного времени, то сия необходимость не обременяла их и не изнуряла». Из всего этого можно, кажется, без ошибки заключить, что реальный рабочий день на Иркутской фабрике превосходил скромную для XVIII в. десятичасовую норму, которую выдвигал на бумаге Новицкий, и норму казанской суконной мануфактуры Осокиных в эти же годы (12 часов) и даже, видимо, установление суконного регламента 1741 г., по которому рабочий день летом определялся с 4 часов утра до десятого часа вечера с двухчасовым перерывом на обед и с 4 часов утра до восьмого вечера с часовым отдыхом зимою [1].

«Соображаясь с опытом в течение времени», Новицкий выработал нормы «уроков» для разных категорий рабочих, а «уроки» при сдельной оплате определили и средний, теоретический minimum заработка. Мы не имеем сейчас возможности сопоставить нормы Тельминской мануфактуры с уроками или реальными выработками рабочих (кроме ткачей, о чём была уже речь) на других суконных фабриках того же времени, но для сравнения оплаты труда некоторые данные найдутся.

«Скобельщику и картовщику по выческе каждому с пуда платится по 60 коп.», в неделю они должны вычесать 1 пуд 16 фунтов, т. е. могут заработать выполнением урока по 84 коп. в неделю — 14 коп. в день каждый. На фабрике Осокина, где работали также приписные рабочие, скребальщик зарабатывал $7^1/_2$—$10^1/_2$ коп. в день, кардельщик (картовщик) $6^1/_4$—$8^3/_4$ коп., но такая плата самим содержателем признавалась низкою и будто неправильно показана была управителем: по словам хозяина скребальщик мог выработать 12 коп. в день.

«Прядильщикам положено основной пряжи в неделю выпрясть 14 фунтов» с оплатой по 6 коп. за фунт и уточной — 28 фунтов — по 3 коп. фунт, т. е. заработок их при норме

[1] *В. Семевский*, цит. соч., стр. 554, примеч., и стр. 547.

также равен 14 коп. в день. У Осокина прядильщик получал в день 3—8 коп. На московской фабрике арендатора Ардальонова — также с приписными рабочими — чесание и прядение шерсти вместе обходилось по $6^1/_2$ коп. за фунт (в расчётах Новицкого выходит $4^1/_2$ и $7^1/_2$ коп.), но плата эта и рабочими и властью считалась очень низкою, хотя Ардальонов сверх неё уплачивал за рабочих подушные; на фабрике с вольными рабочими князя Хованского в Московском районе названные две операции оплачивались 10 коп. за фунт.

Ткачи получали у Новицкого за половинку в 37 аршин — 1 р. 48 к. на человека, иначе по 8 коп. за аршин (что давало менее 14 коп. в день); у Осокина — по 1 р. 80 к. и 1 р. 90 к. за половинку в 28 аршин, т. е. от $6^1/_2$ почти коп. до без малого 7 коп. за аршин, у Ардальонова же 16,4 коп., у Хованского 20 коп. за аршин.

Два сукновальщика получали на Тельминской фабрике по 15 коп. с половинки сукна, т. е. при нормальной продукции фабрики зарабатывали по 21 руб. в год; трое рабочих при красильне получали все вместе 28 руб. в год, но обе эти категории при отсутствии работ по специальности «за надлежащую цену употребляются на других работах», потому учесть их заработок точно не можем. Красильный мастер получал 50 руб. в год, его подмастерье 40 руб. Основальщик зарабатывал 28 руб., а с пристригальщиками (они же при прессе) вышла какая-то ошибка: получая, по указанию Новицкого, по 50 коп. с половинки, они должны бы заработать по 70 руб. в год каждый, т. е. значительно более самого красильного мастера, тогда как на фабрике Осокина их заработок приблизительно равен ткаческому [1].

Таким образом, исходя из выработанных им «уроков», Новицкий имел известные основания утверждать, что «плата за изделия положена», как на других фабриках в России, но настаивать, что «положение на оной фабрике превышает положение приписных при других фабриках крестьян», значило уже уклоняться от истины. К тому же мы видели, что «уроки», как будто и взятые «с опыта», не соответствовали действительным выработкам. И реальные получки с фабрики, повидимому, за исключением подушных и рекрутских сборов, рабочие в жалобе определяли от 2 до 8 коп. в день; при этом ещё вычеты «за угар шерсти», поломку инструментов,

[1] Данные о фабриках Осокина, Ардальонова и Хованского — см. указанную работу *В. Семевского,* стр. 554, прим. к стр. 564.

В расчёте Новицкого есть ещё недоразумение: если исправить его ошибку в определении годового заработка ткачей, то они получали 41 р. 44 к., т. е. ниже прядильщиков — 43 р. 77 к.; обычно было наоборот.

свечи составляли 50 коп. в месяц. Характерно, что и Новицкий в объяснениях на этот пункт не отвергал прямо этих цифр, не противопоставлял им, по обыкновению, определённых же своих данных, а старался свести всё к «лености и празднолюбию» крестьян, отвыкших за время прекращения на фабрике работ от труда и использовавших предоставленную им «совершенную свободу вырабатывать много или мало» только в худшую сторону. При свете приведённых уже данных мы можем с бо́льшим доверием отнестись к показаниям рабочих, чем к попыткам оправдания их управляющего, тем более, что по другим пунктам их жалоба была признана «доказанною» тогдашнею властью или кажется вполне правильной по сопоставлению с рассеянными в документах фактами и даже указаниями самого Новицкого.

Длина рабочего дня, выработки, заработная плата вводят нас в суть рабочего вопроса с точки зрения предприятия. Но нужно дополнить изложение ещё некоторыми чертами, чтобы рабочий вопрос стал яснее и со стороны самих рабочих.

Мы уже видели, что фабрика поглощала всю рабочую силу мужской половины населения на реке Тельме чуть не от «ссущих младенцев» — с семи- и восьмилетнего возраста. Но не можем мы вместе с Новицким сказать, что «жёны (фабричных) и дети женского пола на фабричные работы не употребляются, а занимаются собственными домашними делами». Не работая на мануфактуре, женская половина кое-что делала для неё. Выше упоминалось о заготовке дающей краску травы серпухи. Это женщины (не знаем, с какого возраста) обязаны были доставлять её на фабрику по 5 пудов каждая, получая по четвертаку за пуд и платя подчас сторонним за неё по 50 коп. и 1 руб. за пуд, как писали рабочие. Очевидно, женский же труд применялся «для отборки шерстей» в «старом доме» на фабрике и для промывки этой шерсти, так как из мужской половины уже некого было выделить на эту работу. «На собственные домашние работы», как видно, и у женщин оставалось не так уж много времени. Вести хозяйство сельское при таких условиях было мудрено.

И хозяйство Тельминской деревни было самое убогое. В момент поступления её в ведение комиссариата у крестьян было «распаханной земли 6¼ десятин», «прежних залежей, обросших лесом», — 23 десятины «да под лесом», — по мнению Новицкого — годной к пашне «с росчисткою леса» — 180 десятин. Пашня, видимо, и тогда, в период крестьянской жизни, не играла почти никакой роли в Тельминской деревне: только 3—4 семьи обрабатывали землю. Повидимому, лучше было поставлено скотоводство: сенокосов было достаточно. Но, как можно догадываться, тельминские крестья-

не до 1793 г. более всего кормились около тракта, по которому шло довольно оживлённое торговое движение в обе стороны; едва ли не было на Тельме, в 60 верстах от Иркутска, обычной остановки и ночлега купеческих обозов. С усиленной эксплоатацией труда на фабрике эти промыслы должны были слабеть и падать. Жить на грошёвый заработок становилось крайне трудно даже при сибирской дешевизне: пуд хлеба стоил тогда, по показаниям иркутских купцов, 18 коп. И вот Новицкий ввёл интересный способ обеспечения рабочих.

«Провиант закупается в удобное время со стороны казны», т. е. сразу большими партиями и по более дешёвым ценам. При этом «фабричные должны выбрать человека два надёжных из своего общества, кои и посылаются за покупкою» продовольствия и «по привозе должны всем фабричным объявить, по каким ценам куплен ими тот провиант; и потом выдаётся им по самым тем ценам вместо зарабатываемых ими денег». Хлеб при этом, очевидно, перемалывался на собственных мельницах. Таким приёмом упрощалось и удешевлялось обеспечение рабочих самым необходимым. Дома у них были собственные. А как обстояло дело с третьей основной материальной потребностью — в одежде и обуви, — с ясностью вскрывает одна с убеждённостью в полном благополучии сказанная фраза Новицкого: «Одежду фабричные весьма мало изнашивают, ибо в светлицах работы производят босые и в одних рубашках». Конечно, если не носишь, так и не износишь, но за этим встают нищенски одетые фигуры, работающие при свете сальных огарков у станов и барабанов, с скреблами и картами.

На этом можно бы и покончить обрисовку положения рабочих, если бы не одна ещё подробность, бросающая яркий свет и на фигуру Новицкого: с этих нищих управитель сумел ещё за 3—4 года собрать более 1 675 руб. — по словам рабочих, 1 987 р. 49¾ к. — по указанию самого Новицкого, «якобы на платёж подушных с 1794 по 1797 г.» Причём деньги эти не были внесены в казну своевременно; манифестом 1797 г. «недоимки в немалой сумме снесены» (сложены), но собранные деньги остались у Новицкого. По этому именно пункту рабочие представили документальные доказательства, признанные губернатором совершенно правильными, тогда как путанные и противоречивые объяснения Новицкого и его помощника полагал он не заслуживающими уважения.

Так рисуется нам положение Иркутской казённой суконной фабрики и её рабочих с 1793 до 1797 г. А в этом последнем в жизни предприятия произошли решительные перемены.

II

В начале 1797 г. Новицкий приехал в Петербург. Очевидно, хорошо разобравшись в новой обстановке и правильно оценив особенности характера Павла, он сумел представить «на высочайшее благорассмотрение» «Проект о распространении Иркутской суконной фабрики».

Проект начинался краткой исторической справкой о фабрике; давал далее описание состояния и работ её под управлением Новицкого с показанием выгод казне от неё (эта часть использована нами выше) и заканчивался соображениями относительно возможности и целесообразности её расширения. При этом Новицкий, хорошо рассчитывая психологическое действие, осторожно умалчивал пока потребные со стороны казны жертвы, а выдвигал на первый план пользы государственные и выгоды казённые.

«Во всей пространности Сибирского края, — приступал Новицкий к делу, — только одна и есть та суконная фабрика». Сырьевые ресурсы её прямо громадны: «от Китайской границы по заморье Байкала и по сю сторону оного во всей Иркутской губернии — кроме некоторых российских посельщиков» — живут кочевники, «только упражняющиеся в скотоводстве», овечьи и верблюжьи стада коих и будут обеспечивать фабрику шерстью. Но для удешевления сукон и сохранения «на вольную шерсть умеренной цены, — умело подчёркивает прожектёр, — нужно завесть казённых овец», тем более, что места «пространные и лесу у фабрики для постройки овчарен в изобилии». Рабочими обеспечить в Сибири можно любое по размерам предприятие без ущерба для государства. Их можно набрать «из присланных на поселение на казённые работы» и из оказавшихся лишними на казённых соляных и винокуренных заводах на первое время человек до 600, а потом и до 3 000, «кои, будучи без дальной для казны пользы, могут приносить оную фабрике», — не забывает добавить Новицкий. Рынок сбыта обеспечен казённый и — при желании — частный. Единственная в крае фабрика сможет снабжать сукнами и каразеей весь сибирский корпус. И при этой поставке — почти 91 000 аршин сукна и около 25 500 аршин каразеи — казна будет получать от удешевления против российских цен сукна и от экономии расходов по перевозке «ежегодную прибыль в 19 331 р. 24 к.». Но можно ещё довольствовать и штатные команды, горный батальон, гарнизоны Камчатки и Охотского края; можно, наконец, поставить выработку и «на обитающие в той губернии народы и для китайского торга», который берёт «знатное количество» сукон, — тогда «казённая прибыль была бы чрез-

мерная против» показанной выше. И после этих грандиозных перспектив казённых доходов робкие и общие замечания о том, что для достижения этого потребно. Нужно разрешить отобрать из ссыльных рабочих с соответственным количеством женщин, «дабы удобно было скорее их переженить», отвести места для пастбищ и назначить к будущим стадам в качестве пастухов несколько семейств из кочевников и человек 30 из сибирских детей боярских и казаков для охраны и посылок, а пока повелеть поселыщикам «не стеснять кочующих народов»; создать при фабрике контору и определить 4 офицеров в качестве главных служащих, выстроить новые помещения для работ и жизни ссыльных и, наконец, в духе свойственных иногда Павлу забот о меньшой братии — построить при фабрике церковь и иметь «гофшпиталь» (больницу). Но и тут спешные оговорки, что постройки при работе каторжан и бесплатном находящемся на месте материале — лесе и камне — обойдутся дёшево, что «жалованье чинам и служителям (в том числе и причту церковному) и разные заведения» фабрика с развитием дела обеспечит из своих доходов, а в гофшпитале расходы на персонал и медикаменты следует «возвращать по выздоровлении из зарабатываемых денег» или жалованья.

Нужно учесть финансовые затруднения России после Екатерины, следует вспомнить впечатлительность Павла и его склонность к увлечениям грандиозными планами и ролью государства, чтобы признать, что выступление Новицкого было рассчитано недурно. Большое количество цифр и выкладок придавало проекту и внешнюю обоснованность и убедительность настолько, что в эти годы мелочной — до долей копейки — выверки ведомостей казённых палат о доходах никто не пробовал проверить показаний Новицкого ни до доклада Павлу, ни после, в период осуществления и непрерывных требований со стороны иркутского фабриканта.

9 февраля 1797 г. проект был «аппробован» Павлом, и началось с обычною для того времени нервною «поспешностью» осуществление дела, которым заинтересован и к которому благоволит сам государь. И в атмосфере «наибольшего благоприятствования» Новицкий постепенно развёртывает теперь программу своих требований и почти по всем пунктам легко добивается полного удовлетворения.

Он просит для проведения «в самоскорейшее действие» расширения фабрики приписать к ней соседнюю, верстах в 12—14 находящуюся Биликтуйскую слободу с 433 жителями обоего пола (по именному списку 1797 г.), где предполагает создать вторую суконную фабрику; и немедленно волею Павла государственные крестьяне обращаются в приписных

фабричных. Он получает право осмотреть всех ссыльных от Тобольска до Иркутска для отбора годных на фабричную работу; и тотчас с поспешностью местным властям шлются от генерал-прокурора Куракина руководящие указания и требуются экстренно списки сосланных, составлением которых загружаются малые штаты местных управлений. Позже для пополнения на фабрику направляют новые группы ссыльных из России. А когда Новицкий, озабоченный тем, чтобы прикрепить прочнее семейными узами и домашней обстановкой жизни своих подневольных рабочих, и, главное, тем, чтобы поскорее иметь контингент рабочих, родившихся и воспитавшихся на фабрике, жалуется, что женщин на его предприятии очень мало — на 900 «ссылочных» мужчин «не более 350 со включением престарелых и малолетних», — тогда император подписывает указ о направлении всех ссылаемых в Сибирь женщин только на Иркутскую суконную фабрику. И эти привилегии выбора из ранее сосланных, и монополия Иркутской фабрики на вновь ссылаемых ставят в тяжёлое положение другие предприятия, живущие тем же трудом ссыльных [1].

Для овечьего завода, проектированного Новицким, готовы отвести пастбища и сенокосы где угодно и в каком угодно размере, о чём и даются распоряжения на места; пусть он только скажет, что ему нужно.

По его указаниям шлют предписания местным властям следить, чтобы русские поселенцы не обижали и не стесняли бурят. Для поощрения их «к размножению шерстей» он настоятельно предлагает «поощрить» тайшу 11 хоринских родов Принцеева, более других содействовавшего снабжению фабрики шерстью, штаб- или обер-офицерским чином. Павел, видимо, затруднился дать военный чин за гражданские заслуги и пожаловал тайшу бурят в коллежские ассессоры, — чин, которым в XVIII в. обычно награждали заслуженных фабрикантов из купцов. Несколько позже, под предлогом, что местные власти слишком мало внимания уделяют бурятам и даже притесняют их и «волочат» по судам, Новицкий считал необходимым «употребить всевозможные средства к привязанию сих народов и к соединению, так сказать, инте-

[1] Так мы знаем, что в Тобольске должна была закрыться шёлкоткацкая мануфактура «за отсылкою находившихся на оной рабочих, людей в Иркутск». См. ф. Мануфактур-коллегии, св. 364, д. 148, л. 1 об.; что Новицкий успел взять часть рабочих и с полотняной фабрики в Тобольске, и если удалось по вмешательству местной власти отстоять остальных, то всё же фабрика не могла получать новых желательных ей рабочих. — См. дело «о заведении Новицким суконной казённой фабрики», I/1, л. 296 и 310, I/2, л. 67—72.

ресов их с интересами фабрики» и для сего испрашивал «высокомонаршего повеления» быть управляющему иркутскою фабрикою «ходатаем во всех присутственных местах по всем судным и тяжебным делам кочующих в Иркутской губернии бурят», а при разборе бурятских дел в нижних земских судах «заседать депутатам» бурят и одному из чиновников штата фабрики. Однако экспедиция государственного хозяйства, чрез которую проходило это предложение, решительно восстала против него, как «несогласного с порядком для судных и тяжебных дел, законами установленных», и дело ограничилось новым предписанием иркутскому губернатору и прокурору «наблюдать за соблюдением законов» в отношении буряг и защищать их. Но это и была единственная неудача Новицкого; как бы широко ни размахивался он в других отношениях, всегда в 1797/98 г. добивался желаемого.

Под контору фабрики в Иркутске ещё до начала расширения производства он исхлопотал пустовавший тогда вицегубернаторский дом, богатые для глухой провинции барские хоромы с шёлковой обивкой стен в некоторых комнатах, массой зеркал, хрустальной люстрой, недурной меблировкой. Не знаем, помещалась ли потом там контора, но по одному случайному намёку можно думать, что в доме этом жил сам управляющий.

Добился Новицкий и нового, довольно большого штата служащих, сам подбирал их по всей Сибири [1] и исхлопатывал им чины. Знаками благоволения Павла к самому управляющему были орден Анны 2 степени и чин генерал-майора.

Наконец, приобретя доверие и расположение императора и имея содействие генерал-прокурора, Новицкий теперь обнаружил широкие аппетиты на казённые средства. Уже 26 марта 1797 г. на расширение фабрики отпущено 20 000 руб. с немедленной выдачей, «дабы не остановить Новицкого в отъезде в Иркутск», 6 000 руб. В 1798 г. было выдано ещё 50 000 руб. из казначейства. Кроме того, в 1801 г. фабрика поглотила ещё до 200 000 руб. из сумм комиссариатских. Сам Новицкий показывал в приходе по фабрике с 1 сентября 1797 г. по 1801 г. 446 685 р. 15 к., но ни на месте, ни в Мануфактур-коллегии, в ведомство которой комиссариатская

[1] Об одном из них стоит упомянуть особо: Ник. Ив. Смирнов, из дворовых князей Голицыных, учился в Московском университете, в 1785 г. был прислан в Тобольск солдатом «за некоторое преступление» (какое, не знаем) «с тем, чтобы за жизнью и поведением его иметь смотрение, чтобы он мог исправить ветреной и развращённой свой нрав». Человек широко образованный, знавший три европейских языка, он употреблялся в воинских частях, где ему приходилось служить, для просветительной работы и заслужил ряд очень лестных аттестатов способностей и поведения. Умер он на фабрике в 1800 г.

фабрика передана Павлом ещё в 1797 г., так и не могли выяснить, из каких поступлений, кроме вышеуказанных 270 000 руб., составился этот приход.

Прибавим, что в результате отмеченных мероприятий фабрика имела в своём распоряжении, кроме 684 душ обоего пола и всех возрастов тельминских и биликтуйских старожилов (по списку 1797 г.), в начале 1798 г. до 900 «ссылочных» мужчин, конечно, почти сплошь работоспособных возрастов, и более 350 женщин, а в начале 1800 г. только связанных с суконной фабрикой, не считая других производств, едва ли менее 2 500 ссыльных обоего пола, в том числе свыше 1 900 мужчин. Сколько было всего рабочих в предприятии, мы точно не знаем: официальный документ говорит о «нескольких тысячах».

Так, благодаря умелости и настойчивости Новицкого и способам действия Павла, Иркутская фабрика получала возможность в обстановке во многом очень благоприятной развернуться в крупное предприятие. И её создатель и руководитель, неволею подводя итоги своей деятельности в 1802 г., не без гордости писал, что он в 3 года фабрику «произвёл из небытия в бытие», широко развил различные производства и из «развращённых людей» — ссыльных — создавал «полезных для государства художников».

К сожалению, мы не можем ни следить за ростом этого предприятия, ни нарисовать полную картину «цветущего состояния» его в конце правления Новицкого. Этот последний очень любил, особенно на первых порах, сообщать о своих «успехах», но и тут мы больше будем читать о его предположениях на будущее, чем о пройдённом уже пути, чаще встретимся с проектами дальнейшего «размножения фабрик», чем с отчётами о реализованных уже частях ранее высказанных предположений. Сухих цифровых ведомостей и справок руководитель иркутской мануфактуры не любил и мало, как видели, прибегал к ним даже для самооправдания в момент крушения его карьеры. Стоило ли думать об этом, когда ему улыбался успех? Правда, в одном из ранних писем Куракину он пишет, что «крайне озабочен установлением в письменных делах бухгалтерского порядка»; однако забота эта, видимо, мало занимала его внимание и не дала ощутительных практических результатов. Позже, уже с раздражением отвечал он своим критикам, что вникал «преимущественнее в основании и течении существенных предметах, нежели игрою бухгалтерии»; а его помощник прямо признавался в «неведéнии записей по финансовым делам». Ожидать точных отчётов при таком положении дел не приходится, но и вообще отчётами не богата Иркутская фабрика, хотя как

раз с 1797 г. восстановленная Мануфактур-коллегия настойчиво требовала даже от частных предприятий представления полугодичных ведомостей по установленной форме. От Иркутской казённой фабрики после многократных обращений только в 1800 г. стали получать ежемесячные ведомости о работах и только в 1801 г. денежный отчёт сразу за период с сентября 1797 г. по 1 января 1800 г., но вынуждены были признать его «не точию тёмным и недостаточным, но и совершенно непонятным». Однако и этих отчётов, видимо, не сохранилось в архиве коллегии. И нам остаётся использовать два полугодичных отчёта за 1800 г. о производстве фабрики и отрывочные данные в других сообщениях Новицкого, его ревизоров и жалобщиков на него.

Не все предприятия, обещанные Новицким в Петербурге, были созданы. Так, в документах наших не находим никаких следов овечьего завода; не была устроена и суконная фабрика в Биликтуйской слободе. Но всё же Иркутская суконная фабрика превратилась в небольшой своеобразный комбинат, части которого были связаны единством цели: возможно полное обмундирование сибирских войск не только Восточной, но и Западной Сибири. Основа всего — суконная фабрика, развёрнутая на 120 станов, — очень большая по тому времени мануфактура. Кроме того, поставлено производство солдатских шляп, косных лент, петлиц для мундиров, темляков, кисточек для шляп. В Биликтуйской слободе оборудован кожевенный завод; яловичные кожи шли на лосинное дело, на портупеи, перевязи. Шили также патронные сумки, ранцы. Наконец, было налажено производство медных вещей для полков: пуговиц мундирных и штиблетных, ефесов к тесакам, пряжек к сумкам и портупеям.

Как было поставлено производство всех этих аммуничных вещей, сколько в нём было занято рабочих, по какой цене они обходились, мы не знаем. В одном из донесений Новицкий обмолвился только, что «те вещи обходятся несравненно дешевле подрядных цен», но — по привычке — конкретных данных не представил.

О положении суконного производства кое-что знаем из отчёта за 1800 г. и одной справки из делопроизводства Мануфактур-коллегии. Оказывается, что, несмотря на заявление Новицкого в 1799 г., что фабрика «во всех частях усовершенствована», она ни до этого, ни после ни разу не выполнила положенной на неё поставки, хотя цифра устанавливалась в соответствии с заявлениями администрации. В 1798 и 1799 гг. с фабрики было получено сукна 102 352 аршина и каразеи 24 828 аршин. Недобор в количестве 67 648 аршин, т. е. почти ровно в одну треть намеченной программы,

был сложен повелением Павла. На 1800 г. норма поставки была определена в 134 почти тысячи аршин сукна и в 59 500 аршин каразеи; в действительности фабрика сдала комиссариату 43 723 аршина 13 вершков сукна и 37 779 аршин 6 вершков каразеи. По ведомости Новицкого, за весь 1800 г. фабрика изготовила 39 289 аршин да неотделанных сукон осталось 35 000 с лишком аршин; каразеи готовой 29 214 аршин и неотделанной 870 аршин; в сдаче комиссариату он показывал ещё меньшие цифры. Но если взять, конечно, более надёжные здесь цифры справки и к ним даже прибавить неотделанные сукна и каразею по ведомости Новицкого, и тогда производительность фабрики будет очень низка: около 790 аршин сукна на стан и каразеи около 1 900 аршин на стан. На фабрике Тулиновых, считая и неотделанные, приходилось более 1 300 аршин сукна и свыше 2 000 аршин каразеи на стан.

Если мы сравним производительность 1800 г. по сукну (каразеи до 1797 г. не вырабатывалось) с таковою же средней за 1794—1796 гг. — 882 аршина на стан (и здесь только готовое сукно!), то увидим, что производительность падала, а не возрастала. И 1800 год не является случайно худшим из годов действия фабрики после расширения; наоборот, судя по справке о поставках, он дал более других. Меж тем обеспеченность фабрики рабочим персоналом возросла: в 1800 г. на 120 станов приходилось, считая только непосредственно занятых в производстве, кроме шерстеразборщиков и промывальщиков, не фигурировавших в 1794—1796 гг., в первую половину 1 171, во вторую — 1 151, т. е. в среднем около 9,5 человек на стан против 8,7 в те три года. Возрастной состав изменился к лучшему: все рабочие, кроме 22 приписных, были из «ссылочных людей», т. е. едва ли среди них были дети, которые составляли заметную группу до 1797 г. Техническая подготовка рабочих, как кажется, также поднялась: среди них есть 2 мастера суконного дела, успевших, надо думать, за 1798 и 1799 гг. несколько подучить рабочих; в годы 1794—1796 на фабрике не было даже подмастерья. Да не надо забывать, что, отбирая ссыльных, Новицкий имел в виду во всяком случае и интересы производства, т. е. не упустил случая взять обученных суконному или вообще текстильному делу [1]. Это подчёркивает и сам Новицкий в одном из донесений.

Наконец, и со стороны технического оборудования дело обстояло теперь гораздо лучше, чем до 1797 г. Среди ссыльных оказались и столяры и другие ремесленники, наличие

[1] Как раз в Тобольске должна была закрыться шёлкоткацкая фабрика, рабочих которой взяли на Иркутскую; покушался Новицкий и на рабочих полотняной фабрики в Тобольске (см. выше).

которых так ценно для тогдашней мануфактуры на случай ремонта, подготовки нового инструментария; меж тем в 1794—1796 гг. приходилось обходиться собственными силами.

Таким образом, единственное объяснение меньшей производительности труда должно усматриваться в том, что труд ссыльных оказался ещё менее производительным, чем труд приписных.

Кроме занятых непосредственно в суконном и каразейном производстве, ведомость за 1800 г. указывает ещё «в простых работах» 682 человека в первое полугодие и 632 человека во второе. Здесь, очевидно, надо разуметь не только чернорабочих при фабрике и заготовляющих для неё топливо, но и занятых подготовкой строительных материалов для продолжающихся ещё построек, может быть и работающих на постройках. Специалисты по изготовлению аммуничных вещей, кожевники, столяры и пр., кажется, не включены в ведомость, ибо она касается лишь суконного производства. Жалоба иркутских купцов вскрывает нам и ещё один способ эксплоатации ссыльных: говоря о грабежах тельминских ссыльных, она упоминает и находящихся «при домовой услуге у начальствующего оной фабрики». Такая, надо думать бесплатная, прислуга была, очевидно, и у служащих.

Каково было положение рабочих в эти годы жизни фабрики, мы знаем мало. Судя по тому, что тельминские приписные не выделяют этих лет до 1802 г. из общей картины, оно оставалось в отношении и продолжительности трудового дня и заработков тем же. Но реальное значение денежной платы, повидимому, резко падало. Волна вздорожания жизни, отмечаемая в центре России ещё наказами 1767 г., докатилась и до Восточной Сибири. По крайней мере иркутские купцы в своей жалобе указывали, что цена хлеба с 18 коп. за пуд бурно поднялась за немногие годы до 1 руб. 40 коп., зимою 1802 г. была 1 руб. 10 коп. — 1 руб. 20 коп., но к лету купцы ждали повышения до 1 руб. 80 коп. и даже до 2 руб. И сам Новицкий, отстаивавший благополучие рабочих при его плате, вынужден был писать летом 1802 г., что рабочие легко могли бы вырабатывать себе необходимое — «исключая разве нынешней дороговизны». В этом отношении мало помогали и продолжавшиеся массовые закупки продовольствия (в том числе, по указанию Новицкого, рыбы и солонины) через фабрику.

Однако главная теперь масса рабочих на фабрике — ссыльные острее приписных ощущали другие нужды. Приходили они на фабрику «наги и босы». Фабрика снабжала их одеждой и обувью, но в счёт заработка. Помещались в наскоро построенных бараках и рвались — особенно семейные или

женившиеся здесь — к вольной жизни в избе, и опять снабжались от фабрики «по возможности нужными пособиями». И вследствие всего этого кредита оказывались неоплатными должниками предприятия без всякой, в сущности, надежды когда-нибудь выпутаться из кабалы. Новицкий считал за рабочими в долгу на 1 января 1802 г. 14 079 руб. 67 коп., т. е. более одной трети стоимости всего годового производства сукон и каразей по его расценке. Он и сам, очевидно, не верил в возможность погашения долга отработкой на фабрике, когда особенно подчёркивал необходимость «доставить им [рабочим] способы обселиться довольно порядочными домами и экономиею в скотоводстве».

Чрезвычайно низкий уровень заработной платы ещё лишний раз подчёркивает сам Новицкий, когда сообщает, что в 1802 г. шло усиленное бегство рабочих с фабрики в Иркутск, хотя и было известно, что там они попадут «в рабочий дом, где с них же за распущение по вольным работам получают по 40 коп. в день». Т. е. сам-то рабочий, очевидно, мог заработать в городе более 40 коп. в день. Меж тем продукт годового труда ткача на фабрике оценивался в 284 руб. 40 коп., т. е. около 90 коп. в день, включая и ценность сырья и труд промывальщиков, скребальщиков, прядильщиков и самого ткача. При таком ничтожном заработке рабочим оставалось умирать с голоду, если не искать нелегальных выходов из положения. И лицо, стороннее фабрике, соприкоснувшееся с ней в составе ревизионной комиссии, говорит о «разительном гласе бедствий, наготы и голода не менее 2 000 человек фабричных, страдавших от ничтожных плакатов» [1].

Но и при такой ничтожной заработной плате и при низкой сравнительно с Европейской Россией расценке сырья фабрика не давала ожидавшегося от неё эффекта. Выше мы видели, что нельзя принять выведенной Новицким в 1797 г. выгодной для казны себестоимости сукна в первые 3 года существования фабрики. Голословными остаются и его позднейшие заявления о доходности руководимого им предприятия. Правда, он вывел окончательный баланс в пользу фабрики: 446 685 руб. 15 коп. доходу и 440 096 руб. 6½ коп. расходу, но никто тогда, имея в руках его книги, не поверил ему. Тем менее оснований у нас принять его вывод при отсутствии выкладок. Но прямо против его теории говорит его собственная ведомость 1800 г.: в ней белое и смурое сукно оценено по 72 коп. аршин, синее — по 84 коп., т. е. эти три сорта по ценам частных поставщиков; чёрное не-

[1] От низкой заработной платы, установленной объявлениями администрации.

сколько дешевле — 84 коп., но тёмнозелёное и малиновое — по 85 коп. — дороже подрядных цен. А он не всегда ещё учитывал все статьи расхода! И если была какая выгода для казны, так это та, что тысячи ссыльных работой на фабрике сами содержали себя, а то иначе их надо было бы содержать на казённый счёт.

Но тогда ещё было указано правительству и на невыгодные для государства стороны существования Иркутской фабрики. Выше уже отмечены результаты монополии Новицкого на ссыльных для тобольских предприятий. Иркутские купцы прямо с расширением фабрики связывали быстро возраставшую дороговизну съестных припасов, от которой страдала и казна, закупавшая хлеб для войск и заводов. И действительно, появление сразу нескольких тысяч новых потребителей (в виде ссыльных, их охраны и лишних в связи с этим частей иркутского гарнизона) в крае с малым населением и слабым развитием земледелия могло сказаться некоторым действием на местный рынок, хотя и не всецело объяснить скачок цен. Ещё существеннее было другое. Среди ссыльных, собранных на Тельме, далеко не все были любителями мирного жития в семейной обстановке. Ничтожный заработок, изнурительная работа, тяжёлые условия жизни толкали к эксцессам. Ещё весной 1798 г. в качестве первого предостережения разыгралась история с бегством 20 ссыльных, сразу обратившихся на путь грабежа. Всего, по подсчётам Новицкого, в 1798 г. было в бегах 137 человек, в 1799 г. — 102, в 1800 — 106 человек. В его обрисовке здесь не было ничего страшного. Но тельминские крестьяне писали, прося переселить их на другое место: «От настояния бедности между фабричных и их грабежей и воровства, известных г. Иркутску и всем окружным селениям, надежды к поправлению не имеем». И как бы подтверждая ссылку на Иркутск, его купечество в свою очередь, прося уничтожить фабрику, жаловалось, что тельминские ссыльные «грабят и воруют во околичности фабрики, по разным селениям жгут домы и убивают... по дорогам же во отдалённости партиями останавливают купеческие конвои, грабя товары и деньги»; да и в самом Иркутске этим занимаются находящиеся «при домовой услуге у начальствующего оной фабрики». С фабрикой связывали и развитие эпидемий и эпизоотий. И взвешивая все выгоды и убытки, местные жители (крестьянин Гонцов в доносе) делали вывод: фабрика «никогда заслужить не может в рассуждении нанесённых казне и человечеству бедствий».

Правительству, особенно правительству Александра I, старавшегося обворожить население милостями и вниманием, приходилось принять всё это во внимание.

Впрочем эти заявления были сделаны тогда, когда над фабрикой уже грянул первый гром. Мануфактур-коллегия, не сумевшая добиться от Новицкого при Павле необходимых ей отчётов, при Александре передала свои жалобы в сенат. У строптивого иркутского генерала не было теперь наверху сильных покровителей, и указом 16 июня 1801 г. Новицкий был поставлен в непосредственную зависимость от более близкой местной власти — генерал-губернатора Леццано. На почве требования отчётов и ревизии и разыгралось столкновение между генералами. В дело это вмешался или был вмешан и сенатор Селифонтов, приехавший сюда с поручением выработать по ознакомлении с обстановкою на месте «предположения о устроении Сибирских губерний». И, вопреки пословице, от борьбы верхов выиграли низы, освобождённые от давления своих властей и находившие опору в других. Местные жители выступили с жалобами на обоих генералов. Тельминские крестьяне с лета 1802 г. стали получать освобождение от фабрики на два летних месяца для сельскохозяйственных работ и стали добиваться полного освобождения и возврата забранных с них Новицким денег. На фабрике появился новый плакат с повышенными расценками. Но и ссыльные, пользуясь содействием Леццано, уходили на жительство в другие селения или бежали в город на частные, более выгодные работы. Казённое предприятие разваливалось.

Вот тогда-то правительство и решило сократить размеры выросшего при Павле предприятия. Биликтуйская слобода освобождалась от фабрики. В Тельме были ликвидированы все заведения, кроме собственно суконной фабрики. Ей было сужено задание — ограничиться выработкой обмундирования «для состоящих в тамошней токмо губернии войск, для штатных и других команд». Для такого сравнительно скромного предприятия «вместо прежнего до несколько тысяч простирающегося числа фабричных оставить оных только 444 человека», обратив остальных на поселение или в другие места. И комиссариатское по существу предприятие возвращено в ведомство главного комиссариата.

Так с 1804 г. настал новый период в истории Иркутской казённой суконной фабрики.

ИЗ ИСТОРИИ ЛЕСОПИЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА В РОССИИ В XVII, XVIII И НАЧАЛЕ XIX вв.[1]

I

Лесопильное производство появилось в нашей стране сравнительно недавно. Первые робкие шаги оно начало делать у нас едва ли более 300 лет тому назад, пильные мельницы начали строить всего лет 250 назад, а окрепла и заняла видное место в экономике государства эта отрасль промышленности около средины XIX в.

Самая пила как особое орудие была известна славянам с очень давних времён. Но употреблялась пила долгое время, очевидно, только для поперечной распилки дерева и совсем не была широко распространённым инструментом. Не только лесоруб и дровосек (показательна уже этимология этих терминов), но и строитель-плотник орудовали топором. Характерно, что для обозначения операций, выполняемых при помощи топора, в русском языке с давних пор существуют самостоятельных корней глаголы — «рубить», «сечь», «тесать», тогда как действие пилы выражается словом, производным от имени самого орудия, — «пилить», да и этот глагол — в известной мере новообразование в языке, и пошёл он в ход, видимо, только тогда, когда шире стала употребляться пила. По крайней мере во всех примерах, приводимых усердным собирателем языковых фактов И. Срезневским из памятников XI — XVI вв., с названием этого орудия ни разу не сочетается глагол «пилить», а всегда «тереть» — глагол, имеющий своё более широкое и первоначально совсем не связанное с обработкой дерева значение[2]. Как увидим ниже, слова «пилить», «пиловать» не были ещё общеупотребитель-

---

[1] Статья была напечатана посмертным изданием в 1941 г. «в Исторических записках» Института истории Академии наук СССР, т. X. — *Ред.*

[2] «Материалы для словаря древнерусского языка», т. II, стр. 931. Мне пришлось встретить глагол «пилить» самое раннее в документе 1630-х годов, см. *А. Яковлев,* Приказ сбора ратных людей, стр. 246.

ными и в петровскую пору. Точно так же и работающие топором носят имена «дровосеков», «лесорубов», «плотников», а специалисты, действующие пилой, назывались и называются «пильники», «пильщики» по-русски, «тертичники» (от «тереть») — по-украински или «тертинщики» — как их именовали в петровскую пору и в пределах Московского государства.

Лесопильная техника в смысле изготовления при помощи пилы полуфабрикатов в виде досок разных сортов, брусьев и пр. стала известна в Московском государстве едва ли ранее XVII в. Во всяком случае в разных материалах, касающихся хозяйственной жизни XVI в., мне не удалось встретить указаний на продольную распилку брёвен, ни разу не пришлось обнаружить пильщиков ни в составе специалистов, обслуживающих довольно сложные монастырские хозяйства, ни в перечнях профессий городского населения, ни в группах перехожих рабочих, уже и тогда предлагавших свои услуги в разных местах, иногда довольно удалённых от их жительств. Это поддерживается и приведёнными выше фактами из области языка. К тому же выводу направляют и данные XVII в.

От этого столетия имеем первые, очень отрывочные и разрозненные сведения о новой технике заготовки лесных строительных материалов. Но чтобы уяснить себе, почему в эту пору зарождается и почему крайне медленно внедряется у нас лесопильное производство, надобно остановиться в немногих словах на том, что несла с собой новая техника, на смену чему она приходила, в какой хозяйственной обстановке прививалась.

Древняя Русь, имевшая в своём распоряжении громадные пространства лесов, не могла и думать об экономном использовании их. Наоборот, с лесом приходилось вести постоянную и напряжённую борьбу. С большим трудом отвоёвывали у него небольшие участки под пашню, под сенокосы, и стоило только на несколько лет оставить участок без обработки, как он превращался в пустошь, поросшую лесом. Также с немалым трудом просекались в лесах сухопутные дороги. «Полей», открытых степей было очень мало, и даже в название города, построенного в такой округе, попадало прилагательное, выделявшее его из ряда других, — Юрьев-Польский.

Понятно при этом, что в использовании леса для собственных надобностей стесняться было нечего. Хоромы знатных и богатых людей и избы простых «мужиков» в городах и деревнях, церкви и крепостные сооружения в громадном большинстве случаев строились прямо из цельных брёвен, вырубленных в лесу топором. Кстати сказать, и в самой постройке, как и в заготовке брёвен, пила почти не прини-

мала участия. С топором в руках ладил плотник (или часто сам домохозяин) простую четырёхстенную избу, амбар и дворовые постройки. Тем же топором строились и затейливые терема и столь разнообразные и нередко сложные в плане и перекрытиях церкви Московской Руси, причём уже тогда, при топорной технике, были в ходу очень разнообразные способы скрепления брёвен в углах и на стыках. Исключительная роль топора в технике строительства нашла себе выражение и в языке. И до сих пор основа всякого деревянного здания — его стены — называется «срубом». О том же говорит и один из специальных терминов тогдашнего крепостного дела — «рубленый город».

Там, где брёвна и жерди не годились, употреблялись «тесницы» и доски. Первый из этих терминов, живущий и теперь в форме «тёс» и имеющий специальное значение одного из видов пиломатериалов, сохранил в звуковой стороне своей ясное указание на старые приёмы изготовления. «Тесницы» и доски в ту пору и долго позже буквально вытёсывались топорами или прямо из цельного или из расколотого с помощью клиньев бревна. При этом из бревна получали одну, в лучшем случае две доски, а сколько ещё брёвен при неправильном расколе шло в брак [1]. Естественно поэтому, что доски были сравнительно дорогим материалом, продавались почти по одной цене с брёвнами равной длины или даже дороже последних [2] и в постройках употреблялись в не очень больших количествах.

Крыли дома больше всего соломой, затем лубом, берёстой (скалой). Даже церкви далеко не всегда имели тесовую крышу. А в частном доме тесовая крыша служила явным признаком зажиточности, даже богатства хозяина. Здесь дело было не только в том, что основной материал — тёс — стоил значительно дороже соломы или луба, но он ещё требовал более надёжных и прочнее слаженных стропил и для прикрепления железных гвоздей — материала, совсем не дешёвого в то время [3]. Внутри дома у более богатых людей тёс шёл на полы, потолки, переборки и т. д. У массы населения изба представляла собой одну комнату, а если отделялась особая «холодная» горница, то прямо заготовлялся

[1] *Ю. Крижанич,* Русское государство во второй половине XVII в., разд. III, стр. 51.

[2] См., например, данные о покупках строительных материалов для хозяйства царя Алексея, РИБ, XXI, стр. 305—311.

[3] Эта связь тесовой крыши с железными гвоздями также нашла себе отражение в специальной, выработавшейся ещё тогда, но жившей до последнего времени терминологии: особые сорта гвоздей так и назывались «однотёс», «двоетёс», т. е. годные для прибивки одной, двух тесовых досок.

сруб-пятистенка. Полы у бедноты были земляные или глинобитные. Потолок, совершенно не видный из-за копоти в большинстве изб, топившихся по-чёрному (без труб), можно было накатать из жердей или горбылей, обмазываемых для тепла глиной. И, очевидно, только для нехитрой меблировки — столов, скамей, полок и т. д. — нужны были доски, да неизбежные полати едва ли удобно было делать из какого-либо другого материала.

При таком небольшом расходе тёса в обычном хозяйстве и при значительных богатствах строевых лесов большинство мелких потребителей из крестьян и посадских могло собственными силами исподволь заготовлять тесницы. Привилегированные верхи использовали для заготовки строительных материалов труд своих холопов и особенно крепостных крестьян [1]. Материалы для постройки мирских церквей обычно и заготовляли миром [2]. Все материалы, необходимые для строения и ремонта «городов», острогов и других оборонительных сооружений, поставлялись обычно в порядке натуральной повинности [3].

Таким образом, на внутреннем рынке Московского государства не могли обращаться значительные количества лесных строительных материалов. Очевидно, на базе спроса обычного строительства едва ли могла вырасти новая техника производства досок. Ведь распилка, особенно на пильных мельницах, экономя сырьё и требуя меньше рабочей силы, должна была дать большее количество и более дешёвых пиломатериалов. А массового потребителя ещё не было.

Здесь дело было, конечно, не в том только, что потребитель обычно консервативен и медленно меняет свои привычки, а косность московского населения даже в XVII в. так многократно подчёркивалась и более критически настроенными соотечественниками и иностранными наблюдателями. Дешевизна могла пробить и косность. Но это должна была быть дешевизна товара, приобретаемого за деньги.

---

[1] См., например, данные о хозяйстве стольника Безобразова — *А. Новосельский.* Вотчинник в его хозяйстве в XVII в., 1929, стр. 95, 107, 137, 138. В хозяйстве царя Алексея заготовка тесниц, лубов, драниц и пр. также проводилась силами приписанных к Тайному приказу крестьян — см., например, РИБ, XXI, стр. 1015—1018, 1023—1024, 1081, 1110, 1328, 1329 и др.; привлекались к этому делу даже стрельцы — там же, стр. 1059—1060.

[2] *М. Богословский,* Земское самоуправление на русском севере в XVII в., 1912, стр. 11, 23—25.

[3] Подробности можно найти в работе *А. Яковлева,* Засечная черта Московского государства в XVII в., М. 1916. Очень характерно указание, что собираемые для работы пешие «деловцы» должны были явиться только «с топоры и заступы и с лопаты» (стр. 68).

Между тем покупательная способность массы населения была очень невелика; деньги, естественно, тратились на приобретение прежде всего таких товаров, которых нельзя было произвести дома, а личный труд, особенно для себя, почти совсем не ценился: найти применение рабочим рукам на стороне не всегда было возможно. Верхи, пользовавшиеся чужим трудом, также, естественно, должны были предпочитать бесплатный тёс, получаемый от своих «подданных», покупным пильным доскам.

А между тем введение новой техники требовало нового инструментария, которого не было или почти не было в государстве, квалифицированных рабочих, которых нужно было взять извне, наконец, вложения средств, и при строении пильных мельниц довольно значительных [1]. Рисковать ими, вводить новшества, добывать рабочих — всё это можно было только при наличии обеспеченного, и притом более или менее крупного, спроса на доски и другие виды пильных строительных материалов.

Другой вид лесопильного производства — ручная распилка, — конечно, в малой степени связывается с рынком. Производительность труда здесь возрастает совсем не так значительно в сравнении с вытёсыванием досок, как на пильных мельницах. Но экономия сырья и, значит, труда на его заготовку и при ручной распилке очень заметна. В результате достигается удешевление продукции сравнительно с тёсаными досками. Однако важнее то, что для получения потребного, например для постройки, количества досок при распилке нужно иметь меньше брёвен, чем пошло бы их на выделку «топорных». Вследствие отмеченных своих особенностей ручная распилка представляла особый интерес для самих потребителей, и особенно в районах с недостатком строевых лесов. Но и здесь против новшества в выработке досок выступали обилие лесов на громадной части территории и дешёвый для господ, а то и даровой «топорный» тёс, заготовляемый их «людьми» и крестьянами. Зачем же было тратить хотя бы и небольшие деньги на приобретение специальных пил, искать умеющих ими действовать рабочих? Где были условия для появления вольных перехожих пильщиков?

В XVII в., когда у нас зародилась новая техника выработки досок, общая обстановка у массы мелких потребителей строительных материалов изменилась мало. Я нарочно,

[1] Это последнее обстоятельство настойчиво подчёркивает один автор средины XVIII в., см. заметку «Описание пильной мельницы, действуемой конской силой...» — «Ежемесячные сочинения и известия о учёных делах», 1763, июль, стр. 36—41.

говоря о древней Руси, использовал материалы только XVII в. Они не исказили картины, характерной для предшествовавшего времени, за исключением немногих несущественных для данного вопроса подробностей, и вместе с тем показали и на вольном рынке и в массе частных потребителей обстановку, не благоприятствующую быстрому и широкому внедрению новой техники. Конечно, чем ближе к концу XVII в., тем более и более истреблялись леса, особенно в исстари заселённых районах. Но страдать от недостатка строевого леса почти нигде не приходилось. С другой стороны, по мере продвижения крепостной черты и вольной колонизации на юг, русские посёлки понемногу выдвигались на малолесный чернозём, где вопрос со строительными лесными материалами ставился более серьёзно. Но здесь на выручку шла из Слободской Украины новая форма строительства, смягчавшая недостаток брёвен без особого упора на доски. Однако и в этом районе мы не наблюдаем в XVII в. заимствования из той же Слободской Украины ручной распилки, которую слобожане принесли из Украины гетманской. Вот со времени зарождения в последней лесопильного производства мы и можем начать следить за проникновением к нам новой техники.

II

В отношении Украины нас в данном обзоре должна прежде всего интересовать её восточная часть — Гетманщина, со средины XVII в. соединённая с Московией, и Слободская Украина, созданная выходцами из Поднепровья в верховьях Северного Донца.

По Люблинской унии 1569 г., литовская часть Украины отошла к Польше. Польская шляхта и паны получили возможность приняться во-всю за использование естественных богатств этой части Украины и эксплоатацию её сельского населения. Дело в том, что в Польше в XVI в. шёл усиленными темпами процесс хищнического использования почвы и лесов в связи с ростом спроса на хлеб, потом и на строительные материалы (для зданий и особенно кораблей) в Западной Европе. По мере истощения богатств Польского государства алчные взоры шляхты всё больше обращались на восток, на мало использованные леса и девственную во многих частях почву литовской Украины, и всё настойчивее ставила Польша вопрос об унии с Литвой с предоставлением шляхте и на новой территории тех же привилегий, которые она завоевала себе в Польше. И когда вожделения эти, наконец, увенчались успехом, в интересующей нас части Украины стало водворяться типичное (пожалуй, ещё более

хищническое, чем в Польше) хозяйство шляхты, использовавшей труд закабаляемых «хлопов».

В данной связи важно напомнить, что в Приднепровской Украине леса вообще сосредоточены только в северной части. Между тем погоня шляхты за тучным, нетронутым чернозёмом и стремление крестьянства к воле в свободной степи создавали в XVI и XVII вв. сильное движение на юг по обеим сторонам Днепра и особенно на восток. И если ещё раньше к Киеву подвозились с севера лесные изделия и строительные материалы, то теперь подвоз их на юг принял ещё более широкие размеры.

Правда, в малолесных районах Украины выработался свой тип постройки, почти без использования брёвен. Это хорошо всем известная плетнёвая, обмазанная глиной хата с глиняным полом и соломенной крышей. Плетни вместо заборов, плетнёвые хлевы и другие хозяйственные постройки, даже крепостные сооружения из плетня — явные показатели недостатка в настоящем строевом лесе, настоятельные побуждения его экономить. Но ведь и в хате нужно хотя бы одно бревно для поддержки потолка, нужны колоды для дверной рамы, доски на скамьи, стол и т. п. А в городах и в панских покоях ещё большая потребность в брёвнах и досках из них.

В такой обстановке, естественно, техника, сокращающая расход строевого леса и удешевляющая такой материал, как доски, должна была найти применение.

Новая техника утвердилась на Украине в формах ручной распилки; пильные мельницы появились, по материалам, собранным историком хозяйства Гетманщины, только около средины XVIII в. Когда именно проникла распилка леса на Украину гетманскую, сказать при состоянии наших источников невозможно. Первые упоминания о «тертичниках» встречаются со средины XVII в. К первой половине этого века ведёт и то обстоятельство, что выселившиеся в самой средине века с Украины днепровской на Северный Донец слобожане принесли с собой ручную распилку на новую родину. От XVI в. сведений о «тертичниках» не имеем.

Эта форма производства пиломатериалов явно рассчитана прежде всего и главным образом на удовлетворение непосредственных нужд самих потребителей. Сами пильщики едва ли могли располагать средствами, чтобы организовать производство для рынка с закупкой брёвен, с ожиданием покупателя. Ремесло служило им средством прокормления. Не видим и объединения «тертичников» предпринимателями, которые бы, превратив производителей в наёмных рабочих или заставив хлопов работать в порядке барщины над

барским сырьём, поставляли на рынок ходкий полуфабрикат. Да и предпринимателю, желающему работать на широкий сбыт, проще всего было бы наладить производство досок, брусьев и пр. на пильных мельницах, существовавших на Западе во всяком случае не позже начала XVII в.

В том-то и дело, что регулярного массового спроса на пиломатериалы на Украине в интересующих нас пределах, очевидно, не было. Вывоз за границу из Приднепровья, даже из Полесья и Волынщины не мог быть рентабелен за отсутствием прямых водных путей к Балтийскому морю, а сухопутная перевозка такого громоздкого и нелёгкого груза, как строительные материалы, была слишком дорога, даже и на небольшие сравнительно расстояния [1].

Иначе складывалась обстановка в Московском государстве XVII в. Как мы уже видели, здесь нигде не стоял так остро вопрос с строевым лесом, как в южных частях Украины, и московский крестьянин, не щадя древесины, попрежнему заготовлял топором лес для себя и для господ. Даже значительные по тогдашним масштабам постройки в хозяйстве царя Алексея Михайловича довольствовались брёвнами и топорными досками.

Поэтому здесь негде было привиться и не на чем было развиться ручной распилке. Единственный пильщик, зарегистрированный в Москве в 1638 г. на 2 тысячи с лишком человек, занятых производственным трудом, — лучший свидетель случайности такой профессии даже для столицы. Точно так же случайным одиночкой выглядит «пильник» в перечне разных специалистов, обслуживавших Покровский девичий монастырь в Суздале в конце 1620-х годов, тогда как в Суздальском же Евфимиевом мужском монастыре совсем не было пильщиков. Даже в таком крупном торговом центре с заметным судостроением, как Нижний-Новгород, ни писцовая книга 1621—1622 гг., ни переписная 1678 г. не отметили ни одного пильщика. Не менее показательно, что в хозяйстве очень крупного торговца и промышленника М. Строганова, представителя семьи, совсем не чуждавшейся технических новшеств, а, наоборот, охотно их усваивавшей, не оказалось в 1627 г. не только специалистов по распилке, но даже и пил в довольно богатом наборе «всякой

[1] Общую характеристику хозяйства Украины см. у *М. Грушевського*, Історія України-Руси, VI, К. 1907, гл. I и II; специально вопрос о лесе освещается на стр. 182—191. На крайнем западе Украины распилка водворилась гораздо ранее — см. упоминание тартачников в составе ремесленников в Львове в конце XV в. (там же, стр. 134), тартаков (стр. 224 и в др. местах). О Слободской Украине см. «Топографическое описание Харьковского наместничества», М. 1788, стр. 61.

железной рухляди»[1]. Несколько ниже мы увидим, что и в самом конце XVII в. пильщик ещё не стал фигурой, обычной в бытовой обстановке Московской Руси.

Очевидно, здесь лесопильное производство должно было зародиться в сфере более крупного и постоянного потребления или спроса лесных строительных материалов. Такие условия сложились раньше всего на возникших в Московском государстве заводских предприятиях.

В 1630-х годах к югу от Москвы на речке Тулице, притоке Упы, в 15 верстах к северу от Тулы, на Городище был устроен первый на Руси доменный и молотовой «вододействуемый» завод. Затем появились — Каширский молотовой завод на Скниге, притоке Оки, недалеко от Каширы, и вепрейский доменный на Вепрейке, также притоке Оки, между Тарусой и Алексиным. Доменные и молотовые заводы требовали для постройки и ремонта мастерских и разных складских помещений, для сооружения плотин, ларей, «труб дощатых», желобов к колёсам и довольно сложных механизмов, передающих движущую силу воды мехам, молотам, сверлильным станкам, большого количества строительных материалов, тогда сплошь лесных. Причём расход их был значительным не только в период постройки, но и во время эксплоатации — на текущий, случайный и периодический (в части плотин по вёснам) ремонт. Понятно, что удешевление брусьев, досок разных сортов и пр. имело здесь большое экономическое значение. Строителями и эксплоататорами названных заводов были иноземцы-голландцы А. Виниус и П. Марселис. А Голландия была тогда одной из передовых стран, если не самой передовой, по развитию техники и, в частности, лесопильного дела. Руководителям заводов, всё равно привозившим из-за границы части оборудования и приглашавшим мастеров для домен и молотовых, легче всего было попутно ввезти инструменты и вызвать инструкторов для нового в Московской Руси лесопильного производства.

Имеющиеся о заводах материалы не указывают, к сожалению, когда и как была организована распилка леса на этих заводах с самого начала их действия. В 1660-х и позже, в 1690-х годах описания не отмечают пильной мельницы;

[1] *М. Довнар-Запольский,* Торговля и промышленность Москвы в XVI—XVII вв., сб. «Москва в её прошлом и настоящем», вып. VI, стр. 59—60; о Суздале см. в статье *В. Георгиевского,* Суздальский Ризположенский женский монастырь, «Труды Владимирской учёной архивной комиссии», т. II, 1900, приложение 9—10; о Нижнем — РИБ, XVII; о Строганове — *А. Введенский,* Торговый дом XVI—XVII вв., Л. 1924, стр. 30—51 и др.; см. *его же,* Служащие и работные люди у Строгановых в XVI—XVII вв., «Труд в России», т. I, Л. 1924.

*

распилка велась, очевидно, вручную большими пилами в 2½—3 аршина длиною (т. е. такими же, какие употреблялись пильщиками и позже). Руководителем этого производства в 1660-х годах был «пильник» или «пильного дела мастер» Анисим Юрьевич Трофимов, по всей вероятности русский, но в эти годы встречаются русские мастера на заводах и по другим специальностям; был ли Трофимов и с самого начала мастером, или раньше действовал тут иностранец, быстро обучивший русского ученика нехитрому мастерству, к сожалению, не знаем.

Точно так же и на царских железных заводах в Звенигородском уезде, пользовавшихся, кстати заметить, мастерами с заводов Марселиса, видим в конце 60-х годов и в начале 70-х «пильников» в количестве восьми человек. Эти данные заставляют думать, что и на других доменных и молотовых заводах центра была в ходу распилка брёвен для собственных надобностей, хотя прямых указаний на это и не имеется. А для медеплавильных заводов, которые потребляли меньше строительных материалов и были устроены в изобиловавшем лесами Заонежье, по крайней мере в период их организации, «тёс тесали» прямо на месте заготовки брёвен [1].

Остальные мануфактуры Московского государства XVII в., как стекольные заводы, бумажные мельницы и пр., не потребляли такого количества строительных материалов, чтобы стоило для них держать пильщиков.

Другой сферой, где лесопильное производство — уже на пильных мельницах — более крепко стало на ноги, был экспорт.

Ещё в XVI в. англичане, появившиеся в Московском государстве через Белое море, а вскоре за ними и их конкуренты — голландцы — наладили вывоз из России леса, главным образом для постройки кораблей. Закупали его в виде брёвен, а распилку проводили уже у себя дома. Легко было сообразить, с одной стороны, самим экспортёрам, а с другой — и русским торговым людям или торговавшим на Руси иноземцам поставить распилку в районах заготовки брёвен. Тогда первым не нужно было бы перевозить на большие

[1] Подробности о заводах Марселиса и медных см. в изданных Археографической комиссией Академии наук материалах: «Крепостная мануфактура в России», ч. I — Тульские и Каширские, ч. II — Олонецкие медные и железные заводы, 1930—1931; о пильном деле — ч. I, стр. 71, 73, 80, 95, 121, 122 (напрасно в указателе и в таблице личного состава Трофимов и Юрьев разъединены); о заготовке тёса — ч. 2, стр. 15, 36—41, 54, 60, 61, 77, 80 и 95. О царских заводах см. статью *Н. Баклановой*, Звенигородские железные заводы в XVII в., сб. «Московский край в его прошлом», ч. 2, М. 1930, стр. 91—101; упоминание «пильников» см. РИБ, XXIII, стр. 31—32, 43, 161, 249.

расстояния части древесины, шедшие потом, при распилке, в отбросы. Вторые могли бы получать прибыль не только от заготовки брёвен, но и от самой распилки. Поэтому неудивительно, что мы рано встречаем по крайней мере проекты организации производства досок для экспорта.

Ещё в 1624 г. три амстердамца через хорошо известного московскому правительству Исаака Массу представили просьбу разрешить им в течение 20 или 30 лет на Северной Двине «пилами, которые водяными мельницами трут, и ручными пилами лес тереть на доски и на иное дело» для отправки за море. Соблазняли они тем, что будут платить пошлины, что кроме своих нидерландских людей «человек з десять» они будут «к тому делу наймовать русских людей деловцов», конечно, обучая их новой технике, и что потом и сами русские по их стопам наладят выгодное производство. Предложение это, видимо, не было принято правительством, очень робким на новшества. Во всяком случае об осуществлении этого начинания мы ничего не знаем. Позже, при Алексее Михайловиче, в противоположность отцу очень увлекавшемся всякими хозяйственными (и иными) новинками, шла речь об устройстве, повидимому, царской лесопильни. В делах Тайного приказа сохранилась коротенькая запись под 25 июня 1666 г. о посылке к Архангельску полковника Г. фон-Кампена (Кампена) для розыска руд, слюды, соляных растворов и, между прочим, «рек, на которых мельницы строить для растирки лесу при лесных местах». Не знаем, почему и на сей раз из этого проекта ничего не вышло [1].

Прошло ещё 25 лет, в течение которых мы ничего не слышим о пильных мельницах. Почему-то ни иноземцы, знакомые с техникой распилки, ни русские торговцы, которым при их связях с иностранцами не стоило особого труда познакомиться с нею, не занялись в эти годы лесопильным производством. И только в самом конце XVII в., в годы, когда уже явно обозначилась ломка старого уклада, мы встречаем первые указания на лесопильные мельницы на Поморском севере.

К сожалению, наши материалы и здесь очень скудно освещают новое в области техники на Руси явление, не отмечают дат появления первых мельниц, не сообщают подробностей их устройства. Наиболее старый документ — грамота 1691 г. — сразу знакомит нас с построенными уже, но по всей

[1] О проекте 1624 г. в статье *В. Кордта,* Очерк сношений Московского государства с республикой Соединённых Нидерландов по 1631 г., Сб. РИО, CXVI, стр. CCCIV; о 1666 г. — РИБ, XXI, стр. 1218. Кампен неоднократно упоминается и позже.

видимости недавно, тремя пильными мельницами в районе Архангельска («города», по терминологии нашей грамоты и других тогдашних документов).

Пильная мельница с необходимой прочной плотиной, с механизмами, на которые шло между прочим несколько пудов железа [1] — материала не дешёвого в то время, была доступна людям с достаточными средствами. И среди строителей первых мельниц видим крупных предпринимателей того времени. Это были коммерсант и владелец Олонецких железных заводов Розенбуш фон-Бутенант, гость, т. е. купец первого ранга, Василий Грудцын, имевший земельные владения и торговые дела, в частности и в Поморье, и холмогорец Ос. Андр. Баженин с братом, родоначальники крупной торгово-промышленной фирмы на Севере.

Относительно цели организации на Руси новых предприятий наш документ не оставляет никаких сомнений. Это — поставка для экспорта. Грамота устанавливает «с продажи досок иметь с продавцов и купцов [т. е. покупателей], кто у них те доски у города [разумеется Архангельск] купит, таможенные пошлины по торговому уставу, а будет у них те растиранные доски в продаже у города не будут, а будут в отпуску за море и им... с отпуску за море [разумеется, когда сами производители отправят продукцию в Европу] платить вместо пошлин... со 100 досок по 26 алтын 4 деньги». Эта связь производства с экспортом подчёркивается в отношении мельницы Баженинных и в более поздних документах.

В них же находим и небезынтересные подробности относительно действовавшей водой лесопилки. Устроена она была в родовой вотчине Баженинных, в деревне Вавчуге, на речке того же имени, впадающей в Северную Двину в 13 верстах от Холмогор, «с немецкого образца», однако «без заморских людей, собой». «Немецкий» здесь, очевидно, надо понимать в его старом московском смысле, т. е. в смысле «европейский». И скорее всего образцом для русской лесопилки послужили голландские, так как Поморье со средины XVI в. и особенно усиленно со второй половины XVII в., с изгнанием англичан, торговало именно с голландцами. В 1703 г., когда Петром издан был указ о береженье лесов на Двине

[1] В средине XVIII в. одним из преимуществ пильной мельницы с конным приводом, сконструированной Соймоновым, считали то, что она требовала всего 8 пудов железа («Ежемесячные сочинения», 1763, июль, стр. 40). На строение двухрамной лесопилки при Екатеринбургском казённом железном и медном заводе, где железа не жалели, пошло свыше 200 пудов железа, не считая гвоздей — *В. Геннин,* Рукописная работа об Уральских горных заводах в архиве Государственного Исторического музея, стр. 318—320.

у Архангельска, Баженины исхлопотали разрешение на покупку или вырубку для своих надобностей по 4 000 деревьев ежегодно. В это время, кроме пильной мельницы, Баженины имели верфь. Поэтому часть леса, вероятно, без распилки шла на строение кораблей. Если отбросим на это 1 000, даже 1 500 брёвен, то и 2 500—3 000 брёвен в год — хорошая, как увидим из сравнения с данными XVIII в., производительность одной из первых лесопилок в России. К сожалению, не знаем, сколькими рамами и пилами действовала она и какова была её потребность в рабочей силе. По описанию мельницы Ос. Баженина, в 1724 г. на ней было 8 наёмных рабочих; по сопоставлению с более поздними данными надо думать, что она была двухрамной, тем более что парность рам была обычной на лесопилках XVIII в. и связана с их технической конструкцией. Если же наши предположения верны (а они во всяком случае очень вероподобны), то мы получаем возможность выразить производительность баженинской пильной мельницы, хотя бы и очень приблизительно в отношении других, более интересных для нас единиц: 1 250—1 500 брёвен на раму, или 300—375 брёвен в год на одного рабочего,— это очень неплохие показатели даже и для XVIII в. и во всяком случае гораздо более высокие, чем при вытёсывании досок топором или при ручной распилке.

При производительности в несколько тысяч брёвен в год пильные мельницы, естественно, могли создаваться и расти только в условиях солидного и обеспеченного спроса [1].

В свете всего материала о предшествующих временах данные грамоты 1691 г. производят впечатление, что тогда пильные мельницы были новостью для Московского государства. Да и устроителям их было естественно обратиться к правительству с челобитьем о пожаловании именно сейчас же по постройке. О том, что лесопилки в 1690-х годах были новостью, свидетельствует, повидимому, и особое внимание к предприятию Бажениных со стороны молодого Петра, специально заехавшего на их мельницу «ради осмотрения» на обратном пути из Архангельска осенью 1693 г. [2]. А вскоре

---

[1] ПСЗ, III, № 1411; IV, № 1749 и XVI, № 2066; о Бутенанте сведения есть и у *И. Гамеля,* Описание Тульского оружейного завода, М. 1826, стр. 41—42; в примечаниях к Письмам и бумагам П. В., I, стр. 21, 43, 195, 494, 512—513, 575 и 585 и в указанном издании Археографической комиссии Академии наук, т. I, стр. 299 (под именем Бутмана), II, стр. 143—198. О Грудцыне у *М. Богословского,* назв. соч., II, стр. 106—107; «Описание актов графа Уварова», I, отд. III, № 280. О Бажениных у *М. Богословского,* назв. соч., II, стр. 107 и в статье *Н. Попова,* Осип Андреевич Баженин, «Древняя и Новая Россия», 1874, сентябрь и октябрь.

[2] «Летопись Двинская», изд. *А. Титовым,* стр. 71.

правительство развернуло широко распилку в связи с нуждами судостроения.

Постройка судов не была, конечно, новостью последних лет XVII в. Русские люди искони пользовались судами и лодками на реках и морях. В XVII в. можно было бы указать ряд пунктов, где регулярно, из года в год, и в более или менее заметных количествах, строились суда. Но никогда и нигде до этого судостроение не развёртывалось так широко, как в 1690-х годах в районе Воронежа.

Два обстоятельства толкали к введению здесь распилки. Во-первых, с постройкой судов для Азовского похода нужно было очень спешить. А распилка, даже ручная, была более продуктивной, чем вытёсывание досок топорами. Весьма существенно было и то, что ценного строевого материала — корабельного дуба — не могло быть в воронежских лесах в неограниченном количестве. А Пётр ведь задумывал не только поход под Азов, но и строение флота, в случае удачи предприятия, для Азовского и даже Чёрного морей. Экономия древесины при распилке была слишком очевидной, чтобы ею пренебрегать.

Однако новое производство налаживалось медленно. В самом начале сильно давали себя чувствовать и недостаток необходимого инструмента — пил — и малое количество знающих рабочих. Так, в начале воронежского корабельного строительства инструкция «кумпанствам», давая наказ «зело лесов беречь и бережно колоть в доски и в иные надобья» и потому «тот лес вдоль и поперёк тереть пилами», должна была сделать очень существенную оговорку: так как «в скорых числах такое множество пил сыскать негде», то в первое время строить суда и из топорного [т. е. тёсаного или колотого топором] леса. Но кто в будущем году «сделает судно из тёсаного, а не из пильного [леса], и таких судов принимать у них не будут и сверх того положена будет пеня». Поэтому предписывалось «в предбудущий год конечно» пилы «везде изготовить». Но так как собственными силами «кумпанства» не смогли бы разрешить этой задачи по недостатку пил в стране, правительство предложило им вносить деньги в адмиралтейство, которое должно было заказать и закупить пилы за границей. Мы знаем, что находились и русские кузнецы, которые брались делать «в своём железе и в уголье» всякие инструменты, в том числе и «пилы с укладом, для того, что пилы делаются из стали». Однако больше приходилось рассчитывать на заграничного производителя. И, например, «киевскому жителю мещанину торговому человеку Михаилу Николаеву» давалось поручение купить

«к корабельному строению в Шленску и в иных немецких городах... пил разных рук [разных сортов], какими пилами деревья растирают: 28 кран-пилы, что стоючи трут, 28 тренпилы, что сидючи трут, 100 пил по $2^1/_4$ аршина, 100 пил по 2 аршина, всего 256 пил».

Приходилось позаботиться и об обучении искусству распилки. Хотя для строения флота в Воронеже были собраны плотники из разных районов Московского государства, всё же среди них, видимо, находилось мало опытных пильщиков и нужно было приглашать их со стороны. Те же материалы о построении Воронежского флота показывают нам учителей «пиловального» искусства, например, «черкас-тертинщиков» Стеньку Фёдорова с товарищами, «которым от ученья русских работных людей 6 человек, что они учат их тертинному делу», давали по деньге с сажени [1].

При той громадной потребности в досках, брусьях и прочих материалах, которая ощущалась в районе судостроения, ручной распилки, конечно, было недостаточно. Однако пильная мельница появилась в Воронеже не сразу. Насколько можно судить, первоначально была оборудована лесопилка на Яузе у села Преображенского, упоминаемая как действующая в начале 1696 г. Интересно, что пиломатериалы посылались и к Воронежу, хотя едва ли её задачей было обеспечение именно и прежде всего тамошнего судостроения. В том же 1696 г. был поставлен вопрос о постройке водяной лесопилки и в районе Воронежа; вследствие разных неудач она вступила в строй только в 1698 г.

Строительство пильных мельниц требовало обеспечения специалистами. Ещё до путешествия Петра за границу были приглашены из Голландии мастера по постройке и эксплоатации пильных мельниц, но прилагались заботы и о подготовке собственных кадров. Учить русских должны были и выписанные из-за границы специалисты, причём уже в 1697 г. на запрос о том, держать ли «иноземца-терщика», работавшего на испортившейся тогда яузской мельнице, Пётр отвечал: «Есть ли и без нево умеют, — отпустить». С другой стороны, в числе обучавшихся разным мастерствам в Голландии в 1697 г. указывают «Якима-моляра да дьякона», учившихся «всяким водяным мельницам и отъёмам»; по всей вероятности, в числе этих «всяких» были столь важные тогда пильные. Таким образом, уже в конце XVII в. у нас появились

[1] *С. Елагин,* История русского флота. Период Азовский, Приложение I, стр. 204, 249, 268, 371 и др. В тексте самого исследования дана подробная история судостроения в Воронежском районе по 1711 г.

собственные специалисты лесопильного дела, прошедшие выучку у иноземцев на Руси или за границей [1].

Итак, в XVII в. лесопильное производство было известно и на Украине и в Московском государстве: на Украине — только в форме ручной распилки, в Московии — и на вододействующих пильных мельницах. При этом отсталая Московия, обратившись за «технической помощью» в Голландию, сразу усваивала передовую технику в области лесопильного дела.

III

В XVIII в. развитие лесопильного производства в России шло очень медленно и притом неравномерно. В первой четверти века благодаря специальным мероприятиям Петра оно двинулось вперёд относительно быстро, но, как увидим ниже, успехи эти были непрочны.

Внимательный к одному из любимейших детищ своих — флоту, Пётр заботился об обеспечении его на будущие времена строевым лесом. И вот в разных местах, особенно в районах произрастания ценных для кораблестроения пород, были «заказаны» леса, появился штат их хранителей, под угрозой штрафов запрещалось рубить строевые деревья, устанавливались сроки вырубки, где она была необходимой, и т. д. Словом, намечались первые шаги в области рационального использования лесных богатств государства. В борьбе за охрану ценной древесины Пётр выступил против народных привычек и народных предрассудков и, пропагандируя распилку, запрещал употреблять для погребения гробы из цельных колод, требовал изготовления мебели только из пильных досок [2].

Понятно, что для казённых потребностей, особенно для строения кораблей, старались употреблять пильные материалы, и у верфей всюду строились пильные мельницы, обычно водяные. В самом начале столетия, когда энергично продолжалось строительство в Воронежском крае, там появилась «новая» мельница, у Воронежа, причём старую было предположено перенести на реку Осередь; потом построена ещё одна на реке Белый Колодезь, третья — в селе Ступино,

---

[1] *С. Елагин,* назв. соч., Приложение I, стр. 43; «Описание документов и бумаг Московского архива министерства юстиции», т. XIV, стр. 94—95; Письма и бумаги П. В., I, стр. 549, 33, 59, 141, 643, 705, 706, 187.

[2] О запрете рубки леса одно из ранних распоряжений 1703 г. — см. Доклады и приговоры сената, II, ч. 1, стр. 211—212; позднее и подробнее — в вальдмейстерской инструкции; о гробах и мебели — в ней же (ПСЗ, VII, № 4379, пп. 10 и 20).

а когда строительство было налажено в самом Азове, то вблизи поставили, очевидно за отсутствием подходящей речки, «ветряную пиловалную» мельницу. После первых крупных удач на Балтийском фронте, где, кстати сказать, около «Шлютелбурха» (т. е. Шлиссельбурга) и на Неве близ Нотебурга были получены в наследство от шведов пильные мельницы, лесопильное дело развивается в Северо-западном крае — у реки Свирь (в Олонце), около Невы. С утверждением России у Финского залива в Петербурге основывается адмиралтейство, и для его надобностей создаётся сначала на Васильевском острове, потом на Ижоре ряд пильных амбаров, видимо очень большой общей мощности. Так, в период военных действий, в 1715 г., здесь состояло 279 рабочих, да ещё ведавший ими Крюйс требовал в добавку 820 человек, считая, конечно, разгружавших лес, переносивших доски и пр. В мирные годы, с 1725 по 1726 гг., на Ижоре числилось 135 мастеров и учеников. Когда в 1718 г. в связи с намеченным изучением Каспийского моря и подготовлявшимся персидским походом было усилено судостроение в Казани, то и там, по предложению «мельничного мастера» Дирика фан-дер Дюзина, решено было вдобавок к имевшейся одной пильной мельнице построить ещё две, чтобы выполнить данное Дюзину задание «пиловать 20 000 досок к строению новых кораблей».

Потребности флота вызвали строение новых пильных мельниц и вдали от верфей, в районе дубовых лесов. С самого начала века встречаем упоминания казённых пильных мельниц в Алатырском уезде, на реке Пьяна, в Вадской и Сергачской волостях. С этих мельниц доставляли пиломатериалы «к шмаковому делу, которое делают в Казани»; с них же позже предписывалось «возить в Санкт-Петербург пиловальные доски на корабельное строение и на пушечные станки» [1], так как около Петербурга не было дубовых лесов [2].

В районе Архангельска, на речке Ширшеме, казённая водяная пильная мельница была устроена (в 1706 г.) перво-

[1] Для надобностей пушечного строения в Москве и дворцовых потребностей, вероятно, и работала упоминавшаяся раньше мельница на Яузе около столицы.

[2] *С. Елагин,* назв. соч., Приложение II, стр. 405, 406; Письма и бумаги П. В., Приложение II, стр. 226, 371, 651, 101; Приложение III, стр. 380; Приложение IV, стр. 994—995; Приложение V, стр. 465; Доклады и приговоры сената, Приложение I, стр. 293; Приложение II, ч. 1, стр. 80—91; «Архив исторических и практических сведений» (Калачёва), кн. VI, отд. III, стр. 4; *Кирилов,* I, стр. 22; *Ф. Туманский,* Собрание разных записок и сочинений о жизни Петра Великого, ч. 9, Спб. 1788, стр. 25—26, 74, 127.

начально с коммерческими целями — готовить доски для сбыта за море. Вскоре в казну была взята вторая, ветряная, пильная мельница на Моисееве острове, сооружённая иноземцем Артманом. Но в 1710 г. и позже мельницы, состоя в ведении Адмиралтейского приказа, очевидно обслуживали архангельскую казённую верфь и, может быть, только излишки продукции сбывали за море. В 1721 г. была построена здесь новая казённая мельница на Бору, тогда как артманская, видимо, уже перестала существовать [1].

К сожалению, и для петровской эпохи мы не имеем ни полного перечня всех лесопилок, ни данных о направлении их продукции. Но если коммерческий дух захватывал, хотя бы частично, даже казённые предприятия у Архангельска, то для продолжавшей существовать мельницы, а к 1724 г. двух мельниц, Баженины поставка пиломатериалов за границу оставалась главной целью и теперь, как и в XVII в., хотя у Осипа Баженина была уже и собственная верфь, конечно, обслуживаемая его мельницей [2]. Были ли в районе Архангельска ещё другие частные пильные мельницы, кроме баженинских и названной выше иноземца Артмана, мы не имеем сведений.

Конечно, в расчёте на сбыт в Европу построил пильную мельницу в Нарве известный деятель и делец петровской поры Меншиков. Работу на экспорт нужно предполагать также и на мельницах Петербургского района. Здесь, кроме казённой Ижорской, к 1726 г. было около десятка пильных мельниц (в том числе две Меншикова на реке Назья и в Ораниенбауме). Но они же, очевидно, доставляли пиломатериалы и для строительства Петербурга, продолжавшегося с 1703 г. в течение всего царствования Петра. Видимо, на потребности столицы и на её порт работали и отмеченные Кириловым две лесопилки в Новгородском уезде, расположенные на реке Сясь и близ Вышнего-Волочка, т. е. как раз на водных путях к Петербургу [3]. И всё же даже обеспечение столицы пиломатериалами не было достаточным; даже на казённые постройки приходилось употреблять топорный лес [4].

Если так обстояло дело на глазах у пропагандировавшего распилку Петра, то нельзя, конечно, ожидать, чтобы лучше

[1] Собрание грамот Коллегии Экономии, изд. Академии наук, т. II, № 129; *С. Елагин,* назв. соч., Приложение II, стр. 409, 410, 418; Доклады и приговоры сената, I, стр. 300; Ленинградский центральный архив (ЛОЦИА), ф. Комиссии о коммерции, № 604 (по Кайданову).

[2] *Н. Попов,* назв. соч., стр. 8—9, 124.

[3] *Кирилов,* I, стр. 22, 29, 30, 63; Сб. РИО, LXIX, стр. 899.

[4] См., например, данные о казённых воскобелильном и крахмальном заводах и бумажной мельнице, ф. Мануфактур-конторы, св. 71, кн. 45, л. 218—285, 477; св. 1, кн. 67, л. 35—41.

было в других местах. При всей возможной неполноте наших данных, всё-таки очень заметно, что кроме лесопилок, связанных с верфями и портами, в стране очень мало было лесопильных заведений, да и из этого небольшого числа иные совсем не работали на рынок.

Как и в XVII в., крупные промышленные предприятия обеспечивали себя пиломатериалами собственного изготовления. Так, при вновь выстроенном Екатеринбургском железном и медном заводе знаем двухрамную пильную мельницу, которая должна была, по плану Геннина, давать 1 152 бревна распила в год или, считая 288 рабочих дней в году, по 4 бревна в день при 12-часовом рабочем дне [1]. Нельзя думать, чтобы этот завод был исключением. Доменные и молотовые предприятия истребляли столько леса на топливо и на нужды строительства, что даже на Урале возникли опасения за их обеспечение в этом отношении, и именно с Урала шла инициатива (от Татищева) введения лесосек и охраны лесов для заводов [2].

Гораздо острее стоял лесной вопрос на заводах центральной полосы России, на которых мы видели распилку ещё в XVII в. Конечно, и в петровскую пору они продолжали, экономя лес и рабочую силу, употреблять пильные доски и брусья, вероятнее всего с собственных мельниц, поставить которые было так удобно у заводской плотины.

Встречаем пильные мельницы и при других предприятиях. Так, у одной из самых крупных тогда полотняных фабрик — Тамеса в Москве — была своя ветряная лесопилка с тремя рабочими, как значится в ведомости фабрики за 1731 г. [3]. По всей вероятности, в первой же четверти XVIII в. были устроены пильные мельницы при парусной и бумажной фабриках Филатова (потом Гончарова) в Малоярославецком уезде, при полотняной фабрике Затрапезного в Ярославле. Правда, известны нам эти пильные мельницы из материалов 60-х годов, но тогда уже намечалось исчезновение лесопилок при предприятиях, переходивших на рыночные пиломатериалы [4].

Из мельниц, не связанных прямо ни с другими производствами, ни с работой на экспорт, мы определённо знаем одну — Меншикова в Клинском уезде, но и с неё в напря-

---

[1] *В. Геннин,* назв. соч., стр. 315, 316, 320.

[2] Подробности о мерах по охране лесов для нужд заводов в рукописной записке по истории горного дела, составленной *Крамаренковым* в 1770-х годах.

[3] Ф. Мануфактур-коллегии, св. 318, № 136, л. 47—49.

[4] См. в моей книге «Организационная структура промышленных предприятий», стр. 178—179 (в настоящем изд. стр. 246—248).

жённый момент Пётр предписывал брать доски (1 000 штук) «на новозачатый корабль Лизет», да она, кажется, и не дожила до 1720-х годов [1].

Имеем ещё интересное указание, что другой сотрудник Петра, его кабинет-секретарь Макаров, просил в 1717 г. комиссионера в Голландии подрядить сделать для него или купить готовые «две мельницы пильных: одну водяную, другую ветряную, с пилами и с протчим, что к ним принадлежит, кроме дерева». Осуществилась ли мысль Макарова, не знаем, но во всяком случае он не имел таких крупных предприятий, чтобы для их нужд надо было ставить две лесопилки; очевидно, имелось в виду производство для сбыта [2].

Таким образом, подводя итог и петровской поре, мы можем насчитать в России в разные годы десятка три-четыре пильных мельниц. Технической новостью этого периода нужно признать ветряные лесопилки, пришедшие к нам также из Голландии, как и действующие водой. Большинство мельниц принадлежало казне и строилось для удовлетворения прежде всего нужд кораблестроения. Частный предприниматель слабо был заинтересован в эти годы лесопильным производством. Многие частные лесопилки были лишь вспомогательными заведениями при других, более крупных предприятиях их владельцев. Другие поставляли свою продукцию на заграничный рынок. Меньше всего внимания уделялось внутреннему спросу, который, очевидно, несмотря на всё воздействие Петра и убеждением и рублём, был очень невелик. Если уже в Петербурге на казённых постройках применяли топорный лес, то, ясное дело, в глуши он продолжал первенствовать над пильными материалами, если не оставался единственным видом досок. Кроме того, нельзя забывать пильщиков, работавших вручную. Мы имеем упоминания о них в связи с воронежским судостроением и заготовкой материалов к судовому строению в районе между Тверью и Ярославлем (в 1710 и 1711 гг.). Стоит подчеркнуть, что в оба года «пиловалщиков» предписывалось взять или нанять «из черкасских городов». Имеем случайное упоминание и о русском пильщике [3]. Надо думать, что число этих «пиловалщиков» хотя и медленно, но всё же росло.

[1] Письма и бумаги П. В., IV, стр. 994—995, 1004; Доклады и приговоры сената, II, ч. 2, стр. 486; Сб. РИО, LXIX, стр. 899.

[2] Сб. РИО, XI, стр. 71. О других предприятиях Макарова — суконной фабрике (совместно с родственником Калининым) и кирпичном заводе — упоминается в его деле, см. «Описание документов и бумаг Московского архива министерства юстиции», VI, отд. II, статья *Шереметевского*, стр. 39, 45, 46.

[3] Доклады и приговоры сената, I, стр. 239, 243; *В. Веретенников*, История Тайной канцелярии петровского времени, Харьков 1910, стр. 247.

Они-то и брали на себя удовлетворение незначительного спроса на пиломатериалы частных потребителей, работая, вероятнее всего, по их найму.

IV

Тесная связь большинства пильных мельниц петровской поры с военным судостроением оказалась слабой стороной лесопильного производства в дальнейших условиях. Дворянская реакция, начавшаяся после смерти Петра, отразилась на судьбе флота и, через него, на судьбе пильных мельниц. Корабли гнили, стоя в гаванях, верфи не работали, лесопилки казённые умирали одна за другой, так что до 1760-х годов дожили, кажется, только мельницы адмиралтейства на Ижоре.

Однако другим концом та же дворянская реакция вела к новому подъёму лесопильного дела, уже не на базе казённого судостроения, а на возраставшем внутреннем спросе на пиломатериалы. Под воздействием дворянских жалоб на «великие штрафы», взимаемые вальдмейстерами, весь институт по охране лесов уже в конце 1726 г. был упразднён, и казённые леса сразу же стали безжалостно опустошаться. Восстановление вальдмейстеров в 1730 г. в новой обстановке мало помогло делу охраны лесов. Одновременное развитие дворянских прав привело к фактическому полновластию землевладельцев над их владениями, включая и леса, охраняемые ранее общими мерами Петра. А в связи с этим и в дворянских лесах пошла энергичная порубка. Особенно печальна была судьба лесных участков, находившихся в общем, неразмежёванном владении нескольких хозяев. В этих дачах каждый торопился обогнать соседа в запасе строительных материалов и дров, даже если они и не нужны были в данный момент. Наряду с этим естественный процесс роста населения, приостановившийся на время при Петре, продолжал приводить к расчистке лесов под пашни; тот же рост населения, особенно в городах, увеличение внутреннего торгового судоходства и, значит, судостроения, рост промышленных предприятий с 1740-х годов, особенно «огнедействующих», всё более ускоряли истребление лесов на строительство, отопление, поделки. В результате — всеми чувствуемый подъём цен на древесину. Он-то и стимулировал рубку леса для продажи: вздорожание всех деревянных изделий и побуждало крестьянина искать для себя оглоблю или полозья к саням в своём, помещичьем или казённом лесу, невзирая на запреты и хоронясь, конечно, от штрафов.

Наказы в комиссию 1767 г. и от дворян, и от горожан, и от сельского населения центра, запада, юга и даже востока чуть ли не обязательным пунктом имеют жалобы на «оскудение» лесов, на недостаток строительных материалов, на вздорожание их и дров и попутно с этим дают яркие картины истребления лесов [1].

Впрочем результаты хищнического истребления лесных богатств страны стали обнаруживаться гораздо ранее года составления наказов. Уже в 1740-х годах почувствовалась определённая необходимость предпринять какие-нибудь меры к охране лесов. Правительство Елизаветы хорошо сознавало и старалось внушить подданным, что «государственная и общая всех в сбережении лесов польза состоит», и указывало ещё в 1748 г. «впредь доски... на суда» заготовлять «пильные, а не топорные». В 1749 г. предписывалось уже не только на судовое, но и на домовое строительство заготовлять пильные доски и для того, помимо использования ручных пил, «где удобно, водяные и ветряные пильные мельницы заводить», и в ожидании, «пока пилование тех досок в обычай войдёт и оного везде умножится», устанавливалась свободная продажа топорных досок только в течение пяти лет. В 1756 г. пришлось этот срок продлить далее — и на 1757 и на 1758 гг., но к сплаву в Петербург 1758 г. категорически воспрещалось готовить «топорный лес» под угрозой конфискации и непропуска через Ладожский канал [2].

Но в том-то и было дело, что «пилование досок» ещё «в обычай не вошло».

В том же указе 1756 г. констатируются печальные пока результаты в отношении создания самостоятельных лесопильных предприятий. Только у Петербурга, на Неве и в ближайших местах «пильных мельниц немало». В других местах указано только одно заведение купца Тавлеева в Новоторжском уезде, да в дворянских вотчинах Юрьевского уезда (Лифляндской губернии) были в это время в ходу ручные пилы.

Правда, официальный акт рисовал действительность печальнее, чем она была на самом деле. Можно было бы вспомнить ещё пильные мельницы в районе Архангельска (баженинские, несомненно, существовали), можно бы прибавить три-четыре лесопилки у Нарвы, появившиеся ещё до 1730-х годов; были мельницы в Выборгской провинции, со-

[1] Пункты о лесах так обычны, что едва ли стоит их цитировать. Укажу лишь, что наказ воротынских и перемышльских дворян датирует истребление лесов с 1730-х годов; то же повторяют и лихвинцы — Сб. РИО, VIII, стр. 429, п. 8 и стр. 440, п. 6.

[2] ПСЗ, XIV, № 10768.

всем недалеко от столицы; должны бы быть известны составителям указа пильные мельницы хотя бы при казённых железных заводах [1]. Но и со всеми этими дополнениями картина была малоутешительной вообще и с точки зрения целей названного указа в частности. Правительство стремилось водворить распилку в целях потребления пильных досок на судовое и домовое строение внутри страны; все приведённые в тексте указа и добавленные нами мельницы расположены были при верфях, строивших морские суда, при портах, откуда их продукция шла за границу, или при заводах, проводивших распилку для своих нужд.

Меры, которыми правительство Елизаветы собиралось насаждать распилку, повторяли действия Петра, но не могли привести даже к тем же, что при нём, результатам. Пётр не только убеждал в пользе распилки, но и учил разными путями технике её. Правительство Елизаветы ограничивалось словесным поучением. Пётр приказывал строить казённые мельницы, и, несомненно, под его прямым или косвенным воздействием этим производством заинтересовались Меншиков и Макаров. Правительство Елизаветы построило, кажется, всего одну-две казённые лесопилки, а дельцы из верхов этого времени больше старались получить подешевле или просто даром казённое готовое предприятие и меньше любили строить сами. Наконец, меры строгости достигают цели, если они разумны и действительно проводятся в жизнь. А правительство Елизаветы объявило открытую войну всему топорному тёсу, не обеспечив его замены пильными досками, и потому вынуждено было из года в год отсрочивать прекращение торга топорными досками и в конце концов молчаливо отступило, не добившись результатов, под шум Семилетней войны.

При Екатерине, в первые же годы её царствования, принята была тактика пропаганды распилки не приказом, а показом: рассылались на места и распространялись среди населения пилы, хотя и в небольшом количестве; строение судов из пильного леса поощрялось разрешением отпускать из Петербургского порта «в чужие края третью часть привозимого на них хлеба», очевидно беспошлинно, тогда как на топорные суда наложен был особый денежный сбор [2].

[1] О нарвских и выборгских мельницах см. ПСЗ, IX, № 6967; X, № 7652; XI, № 8119 и «Сенатский архив», III, стр. 458 и др. (я беру здесь лесопилки только в пределах до 1756 г.).

[2] «Журнал общего собрания Тамбовской учёной архивной комиссии» — «Опись дел Шацкого архива» № 1332; «Журнал общего собрания» той же комиссии № 10 — из архива Сухтелена, записка Безбородко, стр. 32—33; «Временник МОИД», кн. XXV, отд. II, стр. 88.

О насильственном изгнании с рынка топорного тёса теперь уже не слышно, но он постепенно стал замещаться пильным. Ведь обстановка за десять лет изменилась. Время, как мы уже видели, работало за распилку и против тесанья. Как раз к этим годам относятся вопли наказов о вздорожании дров и строительных материалов, об истреблении лесов.

Правда, и от этой поры дошёл до нас протест против введения распилки. Он исходил от отсталой и достаточно измученной разными требованиями властей части населения — ясашных крестьян Симбирского и Сызранского уездов. Но и в нём, в форме, обработанной вероятно кем-либо из приказных, звучало больше всего недовольство, даже возмущение, мерами, которыми местная власть старалась внедрять поощряемую сверху распилку. Для нас же здесь интересны некоторые бытовые черты, связанные с потреблением досок крестьянским населением. «По указам, — писали ясашные в своём наказе, — велено для пилования лесов иметь нам пильные мельницы и ручные пилы, и к тому мы от присутственных мест через нарочных высланных весьма чрезвычайно почасту принуждаемы были, отчего понесли мы немалые отягощения, убытки и разорения напрасные, потому что из нас у некоторых селений в дачах и лесов не имеется и пиловать нечего... К тому же из нас в наших местах лесных промышленников не имеется, а хотя кому из нас на домовую надобность и потребуется досок десятка два или три, и то по нашему крестьянскому обыкновению завсегда бревно раскалывается только на двое и больше для крепости тёски не бывает. И то коему надобность такая потребуется лет через десять или более. А тонких досок тёски у нас никогда не бывает, да и быть не для чего, потому что в наших местах по убожеству нашему хорошего строения не бывает» [1].

При всём подчёркивании местного колорита, картина потребления досок массой сельского населения, рисуемая в этом одиночном протесте, легко может быть распространена и на другие районы тогдашней России, где наличие значительных ещё строевых лесов позволяло вытёсывать из бревна две доски.

И всё же именно в 1760-х годах распилка в расчёте на удовлетворение внутреннего спроса делала первые и довольно успешные шаги. Развитие её свидетельствуется и тем, что в продукции наших железных заводов в 1766—1767 гг. мы встречаем пилы, иногда определённо — «ручные пилы». И тульские оружейники, поскольку они выступали вольными производителями, в своём очень разнообразном ассортименте

[1] Сб. РИО, CXV, стр. 351—352.

изделий имели «для пилования лесу разные пилы»[1]. Определённый интерес к распилке сказался и в том, что в эти годы Соймонов конструирует и строит лесопилку с конным приводом, а академический журнал статье об этой мельнице уделяет место на своих страницах[2].

На основании сопоставления различных данных[3], мы можем дать и некоторый цифровой результат достижений в лесопильном деле в 1760-х годах по части пильных мельниц. Конечно, нельзя рассчитывать, что этот подсчёт окажется безукоризненно точным.

Особенно трудно при наших материалах собрать сведения о распилке в качестве подсобного производства при промышленных предприятиях и верфях[4]. Можно лишь сказать, что пильные мельницы при крупных мануфактурах середины XVIII в. — довольно распространённое явление. Читая, например, описания металлургических заводов у учёных путешественников этого периода (разумею Лепёхина, Палласа, Рычкова, Гмелина), мы часто встречаем упоминания пильной мельницы, работающей на потребности данного завода. Были они и при других предприятиях. Так, мы знаем пильные мельницы при названных ранее полотняной и писчебумажной фабриках Гончарова в Малоярославецком уезде, при таких же фабриках Мосоловых в Тарусском уезде, при комбинатах Затрапезного в Ярославле и Земского в Московском уезде. И не только в Центральном районе, где истребление лесов давало себя чувствовать сильнее всего, но даже в Вологодском уезде предприниматели Туронтаевские в

---

[1] *Чулков*, VI, ч. 2, стр. 586, 606; *Л. Бакмейстер*, Топографические известия, ч. 1, стр. 220—221, Спб. 1771.

[2] «Ежемесячные сочинения и известия о учёных делах», 1763, июль, стр. 36—41; дан и чертёж этой мельницы.

[3] В основе — данные, собранные по анкетам Академии наук и Шляхетского корпуса в 1761—1765 гг.; часть их, касающаяся тогдашних Московской и Новгородской (неполностью) губерний, издана ещё в XVIII в. в весьма несовершенной обработке Бакмейстера под названием «Топографические известия», в 4-х выпусках, составивших первую часть; сохранившимися доныне ответами я пользовался в архиве Конференции Академии наук, св. 66, картон 123 и особая связка к нему. Для дополнения использованы описания отдельных уездов и провинций по программе Вольного экономического общества (см. «Труды ВЭО», I—XIII и отдельные заметки в тех же томах); сопоставлены с этим и упоминания о лесопильном деле в изданных наказах и указания «Географического лексикона».

[4] В анкетах вопрос о пильных мельницах не указывал ясно, желательно ли получить сведения только о самостоятельных лесопилках с плотинами или о всех вообще; в ответах же с мест перечислялись то все наличные пильные мельницы, то одни действовавшие как самостоятельные предприятия. О частных верфях, особенно о крестьянской стройке речных судов, кажется, вообще ни одно учреждение тогда не собирало сведений.

1760 г. построили пильную мельницу для обслуживания других своих предприятий. Очень интересными являются также новые пильные мельницы в Соли Вычегодской и в такой глуши, как Яренск на Сергиевском усолье, устроенные, конечно, для потребностей солеварных промыслов. Есть и ещё немало подобных примеров. Наоборот, на фабрике Тамеса в Москве уже не было в эту пору пильной мельницы, которую мы отмечали раньше по ведомости 1731 г. И вообще ни при одном предприятии в старой столице не знаем пильных мельниц. Очевидно, она достаточно обеспечивалась пильными материалами с работавших на рынок лесопилен [1].

Поощрение стройки судов из пильных материалов должно было содействовать созданию пильных мельниц у верфей внутри страны и особенно в Центральном районе. Показательным, думается, надо признать появление пильной мельницы в Стерлитамаке, где делали коломенки [2]. Лесопилок, работавших на судостроение, с ростом расхода пильных материалов нехватало. Определённое заявление в этом смысле мы имеем от Тверского магистрата в 1763 г., и хотя смысл его был добиться отмены елизаветинского ещё запрещения грузить товары «в топорные барки», однако по общей совокупности данных о пильных мельницах невозможность для них обслужить всё судостроение является совершенно реальной [3].

Особый интерес для нас представляют лесопилки, работавшие на рынок. Часть их связана попрежнему с рынком иностранным. Таковы четыре мельницы около Архангельска — две из них обслуживали одновременно и верфи их хозяев; может быть, хотя частично, к Архангельскому же порту отправляли доски две вологодские мельницы; на Мезени лесопилка была построена П. И. Шуваловым прямо в расчёте на «отпуск заморский», также и у Нарвы три пильных мельницы работали на экспорт; такое же направление имела продукция выборгских лесопилок. Семь пильных мельниц Петербургской губернии (казённую Ижорскую с 14 рамами в семи амбарах оставляю в стороне), очевидно, давали продукцию и для вывоза и для удовлетворения спроса столицы. Также на русский и иностранный рынки распределялись, по всему вероятию, доски и брусья с пильных мельниц тогдашней Новгородской губернии, связанных с Петербургом: одной — у Старой Ладоги, по крайней мере двух — на Свири,

[1] См. указанная моя работа, стр. 178—179 (в настоящем издании стр. 246—248).

[2] Мельницу отмечает и *И. Лепёхин;* материалы начала 1760-х годов (анкеты, статья П. Рычкова в «Трудах ВЭО») её не знают.

[3] «Сенатский архив», т. XII, стр. 437.

одной — на речке Тихвинке, где, впрочем, было и судостроение.

Внутри страны, если исключить заведомо созданные при промышленных предприятиях, найдём сравнительно очень немного пильных мельниц. Но они были первыми ласточками в области новой ориентировки лесопильной промышленности. Это десять-двенадцать мельниц в разных уездах Московской губернии, две в Нижегородской: на реке Бездне в Алатырском уезде и на реке Нукс в Арзамасском; одна — около Пензы в Казанской губернии, где ещё наказ Хлынова (будущей Вятки) отмечает «вновь заведённые пильные мельницы». В Оренбургской губернии знаем лишь одну казённую лесопилку на реке Каргале (в 24 верстах от Оренбурга), работавшую на нужды прежде всего казённого строительства в этом городе. В громадной тогдашней Воронежской губернии наши материалы не указывают ни одной самостоятельной пильной мельницы. В Белгородской было пять мельниц только в одном Брянском уезде, но из них две во всяком случае были при железных заводах. В Смоленской губернии не было, повидимому, ни одной мельницы. На Украине знаем определённо одну мельницу в Батурине и на всю Сибирь — две: казённую на реке Кас около Иркутска и одну частную в 5 верстах от Туринска, на реке Табаринке.

Таким образом, десятка два или, считаясь с возможным пропуском в наших материалах, два с половиной — вот фонд лесопильных предприятий, ставивших своей задачей удовлетворение русского потребителя[1]. При этом сопоставление с показаниями средины 1750-х годов и прямые отметки дат устройства мельниц или наименования их новозаведёнными не оставляют сомнения, что большинство этих (да и многих из ранее названных) пильных мельниц появилось только в самые последние годы. Перед нами — определённо новое явление средины XVIII в., даже 1760-х годов.

Если присмотреться к карте расположения пильных мельниц, то нетрудно убедиться, что все они построены в районах, богатых лесом, у рек, по которым возможна доставка их продукции на широкие рынки, частью вблизи крупных потребительских центров (Москвы, Петербурга, строившегося в 1750-х годах Оренбурга).

Организаторами лесопильного производства для рынка были лица разной общественной среды. Обрисованная выше обстановка с лесными строительными материалами созда

[1] Упомяну для полноты пильную мельницу в Сарепте, созданную в самом начале жизни этой интересной с точки зрения развития техники колонии и обеспечивавшую её потребности. См. о ней у *С. Гмелина* Путешествие по России, ч. 2, Спб. 1777, стр. 29.

вала, очевидно, соблазнительную рыночную конъюнктуру. И в лесопильное дело вкладывал капитал купец, рассчитывавший орудовать чужим, покупным лесом; стремился наивыгоднее использовать свой лес помещик, ставя собственную лесопилку; не отставали от других и монастыри и архиерейские кафедры, конечно в годы до секуляризации их земельных (и лесных) владений.

Однако, как видно по результатам, интерес предпринимателей к этой отрасли производства ещё только зарождался; сравнительно новое дело было, может быть, ещё не так широко известно. Во всяком случае, например, в купеческих наказах, отстаивавших права купцов на занятие разными производствами, речь о лесопильной промышленности идёт очень редко [1].

Материалы середины XVIII в. позволяют ознакомиться и с технической стороной лесопильного производства [2]. Сопоставление с ними перечня приспособлений мельницы Ос. Баженина 1724 г. и данных о Екатеринбургской лесопилке 1720—1730 гг., с одной стороны, описаний отдельных лесопилок конца XVIII в., довольно обстоятельных (с чертежами) указаний теоретической книги Штурма и подробной описи Щёлковской пильной мельницы начала XIX в. — с другой, приводит к выводу, что основы техники пилки леса за весь XVIII в., как, вероятно, и раньше и позже, оставались одни и те же.

Прежде всего отметим, что из известных нам в 1750-х и 1760-х годах пильных мельниц только одна, в селе Медведицком Кашинского уезда, была ветряной. Точно так же и в конце XVIII и начале XIX в. наши источники почти исключительно говорят о вододействующих лесопилках. Таким образом, вся пропаганда ветрянок при Петре пала на плохую почву. Дело, очевидно, было в том, что, во-первых, в лесных районах, где ставились мельницы, было достаточно мелких речек, на которых с удобством можно было распо-

[1] Можно назвать наказы Ряжска и Рыбной слободы (будущего Рыбинска), где видна заинтересованность пильными мельницами (Сб. РИО, CXXXIV, стр. 240, п. 7 и CVII, стр. 138, п. 6). Для оценки этих наказов надо иметь в виду, как часто поднимали купцы вопрос, например, о винокурении.

[2] В дальнейшем используются протоколы осмотров пяти пильных мельниц чинами Мануфактур-коллегии в 1760 г., см. ф. Мануфактур-коллегии, св. 129, кн. 174, л. 49, 91, 170 и 172 и указ. статья о соймоновской мельнице; данные о лесопилке Баженина 1724 г. (названная статья *Н. Попова*) и о мельнице Екатеринбургского завода (названная работа *В. Геннина*), книга *Штурма*, Совершенное описание строения мельниц..., изд. на русском языке в 1782 и 1800 гг., и описание пильной мельницы князя Голицына, на реке Клязме, в деревне Щёлковой под Москвой, см. ф. Голицыных в архиве Государственного Исторического музея.

ложить лесопилку, и, наоборот, не всегда находилось достаточно просторное открытое место для устройства ветряной мельницы. А во-вторых, пильной мельнице, как мы уже видели, река была нужна для отправки продукции и сплава леса. Кроме того, все железные заводы, при которых так часто были пильные мельницы, сами имели запруды большой мощности, и поставить при них лесопилку было легче всего. Не пошли в ход и лесопилки с конным приводом, которые пропагандировал Соймонов. Но и предлагая свою конструкцию, он считал её только «несравненно удобнее и прибыточнее» распилки ручной и сам же находил, что она «не может сравнена быть» с вододействующими и ветряными пильными мельницами. Таким образом, в XVIII в. мы имеем дело в сущности только с водяными пильными мельницами.

Силовой установкой в такой мельнице являлось большое вертикально поставленное колесо. Мы не всегда имеем прямые указания, но должны всякий раз думать, что это было так называемое «наливное» колесо, т. е. вода по жолобу падала на него сверху и, задерживаемая в его ящиках, вращала его силой своей тяжести и силой течения. Вал, на котором вращалось колесо, имел обычное «кулачное» колесо и с помощью шестерён передавал движение тому валу, на котором устанавливались пильные рамы. Если хотели убыстрить работу, движение водяного колеса передавали шестернёй на «сухое», а с него другой шестернёй — уже валу, приводившему в движение рамы. Это были довольно тяжёлые деревянные четырёхугольные сооружения, двигавшиеся вверх и вниз. Действовали они только при опускании (так же как и при ручной распилке), и, таким образом, подъём проходил для распилки вхолостую. Для лучшего использования энергии рамы навешивались так, что в то время как одна опускалась, вторая поднималась, и притом поднималась, частично по крайней мере, тяжестью первой. Отсюда и понятно, что мельницы обычно снабжались парами рам. Бревно для распилки клалось на длинные сани, двигавшиеся по особым неподвижным зубчатым железным полосам («змейкам»). Тянулись сани вперёд канатом, который наматывался на деревянный вал с зубчатым колесом, причём они двигались вперёд только в то время, когда пилы пилили. Рамы вооружали разным числом пил, в зависимости от того, сколько хотели получить резов, т. е., если из бревна должно было выйти три доски, ставили четыре пилы, если желали получить четыре доски, необходимо было поставить пять пил, и т. д.

Так, одна четырёхрамная лесопилка на реке Яченке, около Калуги, перерабатывала в доски и тёс 2 000 брёвен в год, другая там же, на реке Калужке, двухрамная — до 2 500 брёвен; из этих брёвен на обеих получалось до 2 800 досок и около 10 000 штук кровельного тёса. К сожалению, не знаем, сколько на этих мельницах было занято рабочих. На третьей двухрамной мельнице работало 5 человек (считая с мастером); производительность её была 500 брёвен в год. Таким образом, все лесопилки, работавшие на внутренний рынок, если даже включим сюда и поступавшую на тот же рынок часть продукции мельниц, связанных с верфями, портами и заводами, не распиливали и одной сотни тысяч брёвен.

Конечно, эти приблизительные цифры отнюдь не определяют ещё нужды массового потребителя в пиломатериалах. На его удовлетворение работали пильщики. К сожалению, в нашем распоряжении нет материалов о них. Можно только сказать, что эта профессия продолжала оставаться редкой. Ни в списках ремесленников в городах, ни в отметках о деревенских промыслах нигде не попались мне упоминания о пильщиках, кроме районов украинских поселений. В единственном сюда относящемся документе из пределов Великороссии мы уже видели подчёркнутое свидетельство крестьян, что они употребляют только тёсаные доски.

При наличии в обычных мельницах большого количества деревянных частей, даже шестерён и кулаков, лесопилки часто останавливались из-за поломок. Так, названная Щёлковская мельница по отчёту за 50 дней (с 27 июля по 14 сентября 1817 г.) 11 дней работала с остановками из-за поломок. Иногда аварии были так серьёзны, что мельница выводилась из работы на несколько дней. Та же Щёлковская лесопилка из отчётных 50 дней простояла целиком 6 дней, в течение которых шёл ремонт крупных повреждений. Плохие качества тогдашней стали, или, точнее, «уклада», из которого приготовлялись пилы или только «наваривались» зубья, были причиной частой необходимости точить пилы, что также вызывало остановки в работе для перевооружения рам, а при отсутствии запасных пил — и полные или частичные (на одну раму) остановки в действии мельницы. Если учесть ещё праздники и разные случайности, то даже при благополучии с источником энергии — водой — лесопильни XVIII в. не могли отличаться хорошей производительностью. На примере той же Щёлковской мельницы можно видеть, что из 50 дней она благополучно и на обе рамы работала только 11 дней; 6 дней распилка шла на одну раму, 11 дней были остановки (в один день даже три)

из-за поломок, 16 дней по тем или иным причинам мельница совсем стояла, остальные 6 дней работала по полудню и меньше или работала то на две, то на одну раму.

А сверх всего этого надо учитывать не всегда достаточное количество воды. То за слабостью источника не могли скопить воды на круглый год, то в сухое лето мельница стояла в ожидании дождей, то ливень разрушал плотины или повреждал ларь, а уж весной, в водополье, мельницу обязательно приходилось останавливать для спуска вешних вод.

Понятно, что при таких условиях продуктивность пильных мельниц XVIII в. не могла быть значительной. И Геннин считал, что «на два стана, ежели сухова колеса с шестернёю не будет, в день, когда остановки ни за чем не случитца», мельница должна распилить не менее четырёх брёвен пятисаженных (т. е. 10.65 *м*), 6—7 вершков (26.6—31.2 *см*) в отрубе, «а что более, то лутше. А когда сухое колесо с шестернёю будет, то надлежит распиловано быть брёвен против одного вдвое и более». Но в расчёте на год даже для Екатеринбургской, очень прочно построенной, лесопилки (со многими железными частями и с оковкой железом деревянных механизмов), учитывая, очевидно, поломки и всякие случайности, он полагал в среднем четыре бревна в день на двух рамах. В начале XIX в., когда, очевидно, в детали конструкции пильных мельниц были внесены кое-какие усовершенствования, далеко не так хорошо построенная Щёлковская лесопилка разделывала в доски в благополучные дни от 13 до 19 брёвен (в среднем 15) при работе обеих рам и от 8 до 11 брёвен (в среднем почти 10) при действии одной рамы. Лучше оборудованная трёхрамная лесопилка при Екатеринбургском заводе распиливала в среднем 45 пятисаженных брёвен в день.

В свете всех этих данных нам не покажутся странными и противоречивыми конкретные показатели средины XVIII в.

V

И в последние десятилетия XVIII в. и в начале XIX в. «оскудение» лесов продолжалось в той же или, скорее, в ещё большей степени, чем раньше. Мало действовали убеждения сверху в «государственной и общей всех в сбереженьи лесов пользе», не достигали цели «заповедания» лесов, не удерживали штрафы за порубки. Видимо, немного было читателей тех поучений о «сохранении» лесов и о вреде их истребления, которые с 1760-х годов раздавались со страниц

«Трудов Вольного экономического общества» и других сельскохозяйственных и экономических журналов. Ещё меньше находилось убеждённых ими выполнителей советов о рациональном лесоустройстве и разведении новых лесов. Правда, всё точнее определялись в законодательстве основы правильной эксплоатации леса, известны и в XVIII, ещё более в XIX столетии опыты посадки и выращивания лесных насаждений. Но всё же основной процесс состоял в быстром сокращении лесной площади, причём особенно вырубались леса в местах, давнее и прочнее обжитых, в районах, откуда более удобно было взять древесину для личного потребления или отправить на рынок.

Одних на истребление леса толкала нужда, другие ради наживы, без всяких соображений о восстановлении находящихся в их руках богатств, вырубали даже «бережёные» дедами и отцами рощи.

Чем дальше, тем больше лес действительно становился хозяйственной статьёй большой ценности на громадной территории Европейской России. Для доказательства воспользуемся цифрами. В Петербурге, окружённом громадными лесами и получавшем ежегодно большие партии строительных материалов для отправки за границу, цены на лесные материалы за 50 лет возросли втрое, вчетверо и более. Сотня сосновых брёвен трёхсажённой длины и 9—12 дюймов в диаметре стоила в 1740 г. 12—16 руб., а в 1790 г. уже 100—120 руб.; сотня пятисажённых соответственно 35—40 руб. в 1740 г. и 200 руб. в 1790 г. Дюймовые доски длиною в 3 сажени продавались в те же годы по 7 и 15—20 руб. сотня, а доски потоньше с 3 руб. поднялись до 9—10 руб. за сотню. Чтобы видеть яснее вздорожание именно леса, приведу параллельно цены на другие строительные материалы: 1 000 кирпичей в 1740 г. стоила в том же Петербурге 3 руб. 50 коп., а в 1790 г. — 6 руб., пуд железа олонецкого — 50 коп. и 1 руб. 20 коп., пуд железа сибирского — 70 коп. и 1 руб. 60 коп., т. е. кирпич вздорожал за те же 50 лет меньше чем вдвое, железо — в два с небольшим раза [1]. Аналогичное впечатление даёт и рост цен в Саратове, получавшем лесные материалы главным образом с верхней Волги и Камы. Четырёхсажённые брёвна в 1753 г. можно было купить за 7 руб. 75 коп. сотню, в 1774 г. — уже за 10 руб. (правда, здесь мог сказаться и опустошительный пожар в городе весной этого года), в 1783 г. цена сотни таких брёвен дошла до 18 руб., а в 1804 г. приходилось платить за

[1] *И. Георги,* Описание российско-императорского столичного города С.-Петербурга, ч. 3, 1794, стр. 599—600.

неё уже 125 руб. Сотня четырёхсажённого тёсу стоила в 1753 г. 6 руб. 75 коп., в 1774 г. — 13 руб., в 1804 г. — 40 руб. В те же годы четверть ржаной муки ценилась в 1753 г. около 1 рубля, в 1774 г. — 2 руб. (но это результат Пугачёвского восстания), в 1781 г. — 1 руб. 55 коп., в 1804 г. — около 2 руб. [1].

Таким образом, в то время как хлеб за 50 лет поднялся в цене вдвое, доски вздорожали почти в шесть раз, а брёвна даже в пятнадцать. Более детальные, чем по Петербургу, данные по Саратову показывают, что возрастание цен шло кресчендо, достигая особенно быстрого темпа к концу века.

Вот эта быстро растущая дороговизна строительных материалов и была лучшей и самой действенной пропагандой распилки. Теперь было очень убедительно получить из бревна вместо одной, самое большее двух тёсаных досок — три, четыре, в лучшем случае даже шесть пильных различной толщины и достаточной прочности [2].

Но приведённые ряды цен по Петербургу и Саратову говорят нам уже и об успехах распилки. Стоимость брёвен поднимается гораздо значительнее, чем стоимость досок, причём это более заметно к концу взятого периода. Очевидно, особенно поднимались цены именно на древесину, а не за распилку. С другой стороны, можно видеть, что разница в ценах на брёвна и доски более резка в Петербурге, чем в Саратове. Вспомним, что Петербург и его районы знакомы с пильными мельницами с самого начала XVIII в., что в 1760-х годах это один из наиболее обеспеченных ими районов. В Саратове и на громадном радиусе от него в 1760-х годах не было ещё ни одной пильной мельницы; слабо обстояло с ними и в районах, откуда гнали плоты на Нижнюю Волгу. Очевидно, и к началу XIX в. неравномерное распределение лесопильной промышленности сказывалось очень ярко.

Учтём и роль экспорта в интересующей нас области. Отпуск леса из России с 1749 до 1804 г. вырос по стоимости в серебряных рублях — с 203 350 до 1 217 000, а в промежуточные годы были цифры и более высокие. Причём в составе лесных материалов пильные доски, брусья и пр. занимали всё более видное место, составляя к концу интересующего нас периода половину и даже до двух третей всей стоимости

---

[1] По архивным материалам Казённой палаты и Конторы опекунства иностранных поселенцев (во время моей работы эти фонды хранились в Саратовском архиве).

[2] Анонимное «Топографическое описание Харьковского наместничества», М. 1788, стр. 61.

лесного отпуска [1]. Т. е. и здесь мы встречаем и стимул к развитию лесопильного дела и указания на успехи его.

Нам остаётся теперь подтвердить полученные выводы конкретным материалом из области распространения лесопильного производства в разных местах России к концу XVIII и в начале XIX в. К сожалению, общего учёта пильных мельниц в это время не велось [2]. Им даже мало уделялось внимания при описании отдельных губерний, нередко их совсем не отмечали. Так, трудно допустить, чтобы в Калужском наместничестве с большими площадями строевого леса и удобными путями для отпуска строительных материалов не было в средине 1780-х годов пильных мельниц, кроме как в губернском городе. Но «Топографическое описание» губернии показывает их всего пять только в Калуге. Между тем даже в 1760-х годах помимо Калуги (в которой было тогда две лесопилки) отмечены пильные мельницы: одна в Лихвинском уезде на речке Черепеть, одна — в Перемышльском и одна — в Серпейском на Серпее. И в 1780-х годах мы знаем из других источников, например, пильную мельницу в Жиздринском уезде и отвод места под мельницу в Перемышльском уезде [3].

Ещё ярче пример Орловской губернии. Описание тоже средины 1780-х годов совсем не отмечает здесь ни одной лесопильной мельницы, даже в лесном Брянском районе, где ещё в 1760-х годах знаем пять лесопилок (считая с заводскими). А между тем описатель соседней Курской губернии не раз говорит о привозе досок и тёса, иногда прямо называя их пильными, из Брянской и Карачевской округ Орловского наместничества или из самого Орла [4].

При таком состоянии источников приходится пользоваться разновременными данными по отдельным губерниям и без уверенности в полноте этих данных. А для того чтобы получить возможно более убедительную картину, подберём наи-

[1] *Семёнов,* III, стр. 426; *Storch,* Historisch-statistische Gemälde des Russischen Reiches am Ende des 18 Jahrhunderts, S. 444; *И. Георги,* назв. соч., стр. 211.

[2] Ни А. К. Шторх на грани XVIII и XIX вв., ни Е. Ф. Зябловский и Голицын в начале XIX в. не имели общих цифр по империи и частных по многим губерниям.

[3] «Топографическое описание Калужского наместничества», 1785, стр. 21, и *Л. Бакмейстер,* Топографические известия, вып. 3, стр. 212, 201 и 196. О жиздринской мельнице см. д. по IV ревизии по Калужской губернии, ч. 2, л. 59 и 55, II отдел экономической секции УЦГАЛ (теперь ЛОЦИА).

[4] Описание Орловской губернии в рукописном собрании Военно-ученого архива Главного штаба (ныне в Военно-историческом архиве), № 18903; *С. Ларионов,* Описание Курского наместничества, М. 1786, стр. 46, 81, 96.

более разнообразные по общим хозяйственным условиям губернии.

Из районов, работавших на экспорт, возьмём прилегающую к портам Белого моря Архангельскую и лежавшую у Финского залива Выборгскую, как губернии с очень небольшим местным потреблением. На территории первой в 1760-х годах мы видели всего пять пильных мельниц; в 1802 г. их указывают двенадцать, считая, как и раньше, самостоятельные и состоявшие при верфях. Экспорт через Балтийское море, с более коротким путём до центров потребления русского леса в Европе, сильнее стимулировал развёртывание лесопильных предприятий: в Выборгской губернии в самом конце XVIII в. считалось 52 лесопилки [1].

Одной из самых крупных поставщиц лесных строительных материалов на внутренний рынок была Вятская губерния. Мы уже знаем, что наказ Хлынова (Вятки) 1767 г. упоминал впервые о «новозаводимых» пильных мельницах. В 1780 г. описание наместничества, может быть неполно, отметило две, а в 1813 г. в Вятской губернии было уже 32 лесопилки [2]. В соседней Казанской губернии в средине 1780-х годов было три лесопилки в Козьмодемьянском, Спасском и Царёвококшайском уездах, т. е. в приволжских частях губернии; в 1813 г. считалось двадцать шесть, но из них десять прекратили лесопильное дело, оставшись только мукомольными, одна работала на одну раму, а больше молола муку, четыре временно выбыли из строя вследствие пожара, и только одиннадцать находились в действии [3].

И Вятская и Казанская губернии были районами земледельческими, со сравнительно малым развитием мануфактурной промышленности и крестьянских промыслов. Для сопоставления с ними возьмём одну из наиболее промышленных губерний того времени — Ярославскую; в ней и земледелие имело меньшее значение, и крестьянство помимо разнообразной производственной работы дома массами уходило для заработков на сторону. Здесь в 1760-х годах не знаем ни одного самостоятельного лесопильного предприятия, а в 1794 г. их было пять, все в районах строевых лесов [4].

---

[1] *Пошман,* Описание Архангельской губернии, сделанное в 1802 г., т. I, 1866, стр. 36, 58, 81, 117, 146, 157 (ср. 6); *Storch,* назв. соч., т. III, стр. 463. Не знаю, откуда взял фантастическую цифру лесопилок по Архангельской губернии (104) *Зябловский*, т. III, стр. 473.

[2] «Столетие Вятской губернии», т. I, стр. 243 и 351—352.

[3] Рукописное описание Казанской губернии в Военно-историческом архиве, ф. Военно-ученого архива Главного штаба, по печатной описи № 18743; ПСЗ, XXXII, № 25471.

[4] «Топографическое описание Ярославской губернии», 1794 — единственный уцелевший от пожара экземпляр книги в Библиотеке Академии

Из губерний, снабжаемых лесными материалами, возьмём Саратовскую и Курскую. На территории первой ни в 1760-х, ни в 1780-х годах не было ни одной лесопилки; описание 1804 г. указывает две, но обе они были расположены в пределах лесной полосы, по верховьям Суры в Кузнецком уезде, и работали для стройки судов и сплава пиломатериалов именно по Суре; строившаяся вновь пильная мельница в Сарепте промышленного значения не имела и была рассчитана на обслуживание собственных нужд колонии, как это было и раньше. Очень слабо прививалось лесопильное производство и в малолесной Курской губернии. В её районе в 1760-х годах не было совсем лесопильных предприятий; в средине 1780-х отмечается лишь одна пильная мельница в Фатежском уезде; при этом описание, которым мы пользуемся, постоянно отмечает получение досок и тёса в готовом виде со стороны [1].

В пределах Украины в средине 1780-х годов знаем шесть пильных мельниц в Черниговщине, но, во-первых, все они сосредоточены только в Черниговском и Городнянском уездах, т. е. в районе Днепра, Десны и Снови, а во-вторых, четыре из них работали только «для собственного употребления» их владельцев. В районе Харьковщины в то же время совсем не было пильных мельниц, и нужды местного населения обслуживались «тертичниками» [2]. В громадной Сибири вся западная половина, тогдашняя Тобольская губерния, в 1780-х годах совсем не имела пильных мельниц [3].

Наконец, возьмём ещё Московскую губернию. Различными данными о ней иногда пользуются как средними показателями по России. По приведённым уже материалам и высказанным соображениям в отношении пильных мельниц мы не можем придать цифрам по Московской губернии общероссийского значения, но всё же они очень показательны.

наук (в Ленинграде). К сожалению, *К. Герман*, давший «Статистическое описание Ярославской губернии» в начале XIX в. (см. «Статистический журнал», II, ч. 2, 1808), совсем не уделил внимания пильным мельницам, упомянув (случайно) только две в самом Ярославле (стр. 151).

[1] *И. Поливанов,* Описание Саратовского наместничества, «Собрание сочинений, выбранных из месяцесловов», ч. 6, и анонимное «Топографическое описание Саратовской губернии», 1804 в рукописном отделении Библиотеки Академии наук (в Ленинграде); также моя работа «Хозяйство Нижнего Поволжья в начале XIX века», 1928, стр. 48; *С. Ларионов,* Описание Курского наместничества, стр. 153; о привозе — стр. 46, 66, 81 и др.

[2] *А. Шафонский,* Топографическое описание Черниговского наместничества, сост. в 1786 г., Киев 1851, стр. 228 и 329; анонимное «Топографическое описание Харьковского наместничества», стр. 53, 61, 84.

[3] «Краткое описание Тобольского наместничества», «Собрание сочинений, выбранных из месяцесловов», ч. 6, 1790.

В середине 1780-х годов в ней было 15 пильных мельниц, а в 1803 г. — уже 19, между тем как на той же территории в 1760-х годах можно указать только три строившихся — две на речке Рузе, неподалёку от города того же названия, и одну на Москва-реке в пределах тогдашнего Рузского уезда [1].

Таким образом, и по отрывочным данным можно заключить, что лесопильная промышленность сильно выросла во второй половине XVIII в. В начале XIX в. смело можно считать в России около полтысячи самостоятельных лесопильных предприятий. А кроме них более заметной фигурой в хозяйстве страны становится перехожий наёмный пильщик.

Лесопилки, как можно было видеть, сосредоточены в районах сырья, в местах, богатых строевым лесом. Но из них же шёл большой, даже правильнее сказать — больший, чем пильных материалов, вывоз брёвен. Их распилку уже в местах потребления выполняли почти исключительно пильщики.

Все известные нам мельницы были водяные. Таким образом, эта форма технического устройства лесопильных предприятий стала единственной в стране. Переход к паровым двигателям был делом XIX в.

При отмеченном уже отношении источников к пильным мельницам трудно подобрать данные, характеризующие мощность этих предприятий, их оборудование и процесс производства. Но показательным является, например, уже то, что из девятнадцати пильных мельниц Московской губернии в 1803 г. десять соединены с «мушными» в одном амбаре. То же мы видели и в Казанской губернии. Ясно, что такие мельницы не могли быть мощными предприятиями. В Олонецком наместничестве в середине 1780-х годов администрация указывала 18 пильных мельниц (кроме того, три бездействовавших). В среднем на каждую приходилось 17 рабочих при колебании от 2 до 25—30 человек (четыре мельницы и 90 рабочих). При этом сторонний наблюдатель отмечает ещё и непрочность этих предприятий, чему способствовало очень несложное строение и оборудование мельниц. По кратким заметкам Н. Озерецковского встают образы, знакомые из материалов 1760-х годов [2].

Точно так же и в Саратовской губернии в начале XIX в. одна из двух мельниц давала в год всего 7 000 штук досок

---

[1] [*Чеботарёв*], Историческое и топографическое описание Московской губернии 1787, рукописное описание губернии 1803 г. из собрания ВЭО под шифр. 42—10/25; для 1760-х годов см. *Л. Бакмейстер,* назв. соч., т. I, стр. 14.

[2] *Н. Озерецковский,* Описание озёр Ладожского и Онежского, табл. на стр. 194 и 195, стр. 108, 111, 39, 107 и др.

и брусьев. Чтобы заключить по этой продукции о её мощности, напомню для сравнения, что по расчётам администрации, на трёхрамной пильной мельнице при Екатеринбургском заводе (и вместе монетном дворе) распиливалось в день в среднем 45 пятисажённых брёвен, а в год (при 271-м рабочем дне) — 12 195 брёвен [1]. То есть Саратовская мельница была не больше чем двухрамной и работала не круглый год.

Конечно, и пятьсот (примерно) лесопильных предприятий, в большинстве слабых по производительности, не могли удовлетворять в полной мере спроса в стране на пиломатериалы. Ведь потребление досок и брусьев росло не только в пределах домашних потребностей населения, но и в области нужд развёртывавшейся промышленности, выраставшего речного и морского, торгового и военного флота. А мы уже видели, как значительно развёртывался ещё отпуск пиломатериалов за границу. Таким образом, поле деятельности ручных пильщиков продолжало оставаться очень широким не только в районах, не имевших пильных мельниц, но и близ них.

Выше приведены данные о высоких ценах на доски и брусья. Очевидно, эти товары были мало доступны массам нищавшего всё более крестьянства. Мы знаем, как медленно менялись обстановка и быт крестьянина. Старая бревёнчатая четырёхстенка-изба, нередко с тем же земляным или глинобитным полом, очень часто с топкой по-чёрному, в большом ходу даже в центральных районах ещё и в средине XIX в. В лесных местах крестьянин продолжал удовлетворять свои скромные потребности в тёсе досками топорной выработки, применяя собственный труд. Средние и мелкие помещики, часто испытывавшие нужду в деньгах для закупки совсем не производимых дома товаров, старались до минимума свести употребление пильных материалов и проводили заготовки топорного тёса в своих лесах, используя даровой труд крепостных.

Естественно поэтому, что мы имеем большое число свидетельств потребления топорных строительных материалов. Так, например, от 1780-х годов мы имеем указания на постройку судов из «досок топорной работы» и в Елатомском уезде Тамбовской губернии, и в разных местах Пермской губернии, где лесопильное дело было очень сильно развито [2]. Употреблялся топорный тёс и для постройки домов ещё в

[1] «Практическое описание монетного производства в Екатеринбурге в 1780 г.», Чт. МОИД, 1907, кн. 2, смесь, стр. 26—27.

[2] «Журнал 6-го общего собрания Тамбовской учёной архивной комиссии», стр. 57; *И. Герман,* Сочинения о сибирских рудниках и заводах, ч. 2, стр. 115—127.

начале XIX в.[1]. Даже к 1840-м годам на Урале «старый обычай» приготовления тёса или кровельных досок топором вместо распилки «ещё не везде уничтожен между жителями лесов по дороговизне распилки и по недостатку пильных мельниц и пильщиков»[2]. Конечно, то же можно было наблюдать в глухих углах и других районах России. Ликвидация этого «старого», очень старого способа изготовления досок осталась на долю второй половины XIX в., когда техника распилки в форме паровых лесопильных заводов и в лице продолжавших ещё дополнять их пильщиков широко распространилась по стране, когда ликвидация крепостного права по-иному поставила вопрос о рабочей силе, когда продолжавшееся истребление лесов ещё острее ставило вопрос о бережном использовании древесных строительных материалов.

[1] *Попов*, Хозяйственное описание Пермской губернии, ч. 3, стр. 9; «Воспоминания ветерана 1813—1814 гг.», «Архив исторических и практических сведений, относящихся до России», кн. 4, отд. II, стр. 1, — речь идёт о г. Инсаре. Количество примеров можно увеличить.

[2] *А. Теплоухов*, Краткое описание лесоустройства в Пермском майорате графов Строгановых, «Пермский сборник», кн. I, отд. III, стр. 60.

ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

АИ — «Акты исторические», изд. Археографической комиссией, т. I—V, Спб. 1841—1842.

ДАИ — «Дополнения к Актам историческим», изд. Археографической комиссией, т. I—XII, Спб. 1846—1872.

ААЭ — «Акты Археографической экспедиции», т. I—IV, Спб. 1836.

ПСРЛ — «Полное собрание русских летописей», изд. Археографической комиссией.

РИБ — «Русская историческая библиотека», изд. Археографической комиссией.

ПСЗ — «Полное собрание законов Российской империи» (Собрание первое), Спб. 1830.

Сб. РИО — «Сборник Русского исторического общества».

Чт. МОИД — «Чтения в Обществе истории и древностей российских при Московском университете».

Труды ВЭО — «Труды Вольного экономического общества».

Бурнашев — В. Б[урна]-шев, Очерк истории мануфактур в России, Спб. 1833.

Гамель — И. Гамель, Описание Тульского оружейного завода в историческом и техническом отношении, М. 1826.

Географический лексикон — Географический лексикон Российского государства, сочинённый *Фёдором Полуниным,* изданный *Г. Миллером,* М. 1773.

Географический словарь Щекатова — А. Щекатов, Словарь географический Российского государства, т. I—V, М. 1804—1805.

Голиков, Деяния — И. И. Голиков, Деяния Петра Великого, ч. 1—12, М. 1788—1789.

Голиков, Доп. к Деяниям — И. И. Голиков, Дополнения к Деяниям Петра Великого, ч. 1—18, М. 1790—1797.

Голицын — Ив. Голицын, князь, Статистические таблицы Всероссийской империи или физическое, политическое и статистическое начертание России, М. 1807.

Доклады и приговоры Сената — Доклады и приговоры, состоявшиеся в Правительствующем Сенате в царствование Петра Великого, т. I—IV, Спб. 1880—1912.

Зябловский — Евд. Зябловский, Землеописание Российской империи, ч. I—VI, Спб. 1810.

Кирилов — Ив. Кирилов, Цветущее состояние Всероссийского государства, в каковое начал, привёл и оставил неизреченными трудами Пётр Великий, кн. 1—2, М. 1831.

«Крепостная мануфактура», I — «Крепостная мануфактура в России», ч. I. «Тульские и Каширские железные заводы», изд. Историко-Археографического института Академии наук СССР, Л. 1930.

Письма и бумаги П. В. — Письма и бумаги императора Петра Великого, т. I—VII, Спб. 1887—1912, 1918.

Семёнов — А. Семёнов, Изучение исторических сведений о российской внешней торговле и промышленности с половины XVII века по 1858 г., ч. I—III, Спб. 1859.

Туган-Барановский, Русская фабрика — М. И. Туган-Барановский, Русская фабрика в прошлом и настоящем. Перепечатка с третьего издания. Изд. «Московский рабочий», М. 1922.

Чулков — М. Чулков, Историческое описание российской коммерции, т. I—XXI, Спб. 1781—1788.

Storch — H. Storch, Historisch-statistische Gemälde des Russischen Reichs am Ende des achtzehnten Jahrhunderts und unter der Regierung Katharinas der Zweiten, B. I—VIII, 1797—1799.

ЛОЦИА — Ленинградское отделение Центрального исторического архива.

Ф. Мануфактур-коллегии — фонд Мануфактур-коллегии в Экономической секции ЛОЦИА.

Ф. Мануфактур-конторы — фонд Мануфактур-конторы в Экономической секции ЛОЦИА.

Ф. Комиссии о коммерции — фонд Комиссии о коммерции и о пошлинах в Экономической секции ЛОЦИА.

УКАЗАТЕЛЬ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ НАЗВАНИЙ[1]

Абаканский острог — 386.
Авгарка, р. — 398.
Авзяна, р. (пр. Белой) — 377.
Агрыжанский («Индейский») гостиный двор в Астрахани — 634, 644.
Азарова, дер., Серпейск. у. — 81.
Азиатская Турция, см. *Турция.*
Азия, азиатский — 134, 152, 181, 336, 383, 582, 583, 612, 618, 655.
Азов, г., губ., *азовский* — 69, 161, 162, 171, 205, 206, 208, 232, 239, 271, 295, 315—317, 324—326, 511, 517, 520, 521, 525, 696, 697, 699.
Азовское море — 317, 401, 696.
Ай, р. (пр. Уфы) — 378, 451, 452, 464.
Аксына (Аксуна), р. (пр. Белой) — 375.
Акшела (Пушкала), р. (пр. Белой) — 375.
Алапаиха, р. (пр. Нейвы) — 338.
Алатырь, г., у., *алатырский* — 171—173, 187, 240—242, 348, 699, 709.
Алей, р. (пр. Оби) — 383, 384, 445, 446.
Александровский у. — 624.
Александро-Невский м-рь в Петербурге. — 527.
Алексин, г., у. — 81, 85, 201, 272, 273, 277, 281, 318—320, 417, 418, 420, 422, 514, 691.
Алтай (горы, район), *алтайский* — 222, 346, 383—386, 431, 435, 444—446, 448, 500, 505.
Америка, американский — 261, 603, 621.
Амирево, с., Московск. у. — 533.
Ананьино, дер., Егорьевск. у. — 60.
Анга, р. (впад. в Байкал) — 389.
Англия, английский — 72, 134, 135, 215, 306, 441, 473, 490, 493, 512, 513, 603, 611, 623, 624, 626.
Анны святой крепость — 401.
Аргунь, р. — 349.
Ардатовский у. — 61, 481, 482.
Арзамас, г., у. — 131, 139, 182, 183, 187, 231, 327, 398, 538, 605, 631, 709.
Армянский гостиный двор в Астрахани — 634.
Арский у. — 621.
Артья (Арта), р. (пр. Уфы) — 370, 464.
Архангельск («Город»), г., губ. *(Архангельская, Архангелогородская),* у. — 138, 160, 162, 165, 168, 182, 215, 219, 239, 242, 335, 414—416, 493, 494, 517, 518, 522, 525, 535, 548, 693—695, 699, 700, 704, 708, 717.
Архангельское, с., Звенигородск. у. — 262.
Архангельское, с., Сердобск. у. — 620.
Аспа, р. (пр. Иреня) — 364.
Астрахань, г., порт., губ.; *астраханский* — 4, 68, 103, 104, 110—112, 114, 115, 120—123, 128—130, 132—135, 138, 174, 176, 178, 226, 311, 316, 473, 521,

[1] Название предприятий в указатель не вошли; указатель предприятий не печатается по техническим причинам. — *Ред.*

537, 543, 558, 564, 566—569, 574, 578, 579, 582—584, 586, 588, 590, 593, 598, 601—602, 603—605, 607, 614, 617—620, 623, 626, 630—659.
Асяш, р. (пр. Уфы) — 369.
Атига, р. — 463.
Ахтуба, р. — 537.
Ахтырский — 519.
Ашап, р. — 364.

Бабка, р. (пр. Сылвы) — 365.
Багаряк, р. — 382.
Багаряцкая слобода — 347.
Байкал, оз. — 389, 662, 672.
Байряш (Варяш), р. — 381.
Балахна, г., у., *балахнинский* — 138, 167, 169, 258, 426, 436.
Балтийское море, *балтийский* — 135, 240, 328, 343, 504, 522, 525, 603, 604, 621, 644, 690, 699, 717.
Баранча, р. (пр. Тагила) — 355.
Барнаул, г. — 445, 446, 448.
Барнаулка, р. — 384.
Басманная слобода (в Москве) — 335.
Батурин, г. — 709.
Батыево, с., Суздальск. у. — 124.
Бахчисарай, г. — 500.
Башкирия, *башкирский* — 371, 372, 524.
Бежецк, г. — 173, 281, 320, 428, 429.
Безводное, с., Нижегородск. у. — 485.
Бездна, р. — 477, 709.
Белая, р. (пр. Камы) — 365, 368, 370—373, 375—380, 451, 453, 454.
Белая, р. (пр. Истры) — 275, 276.
Белая, р. (пр. Чарыша) — 383, 384.
Белая, р. (в р-не Колчеданского острожка) — 292.
Белая Суда — 289.
Белгородская губ., *белгородский* — 397, 403, 406, 418, 519, 709.
Белебей, г. — 450.
Белёв, г., у. — 296, 404, 424, 484.
Белицкий у. — 629.
Белое море — 288, 289, 335, 413, 414, 692, 717; *беломорский* — 576.
Белозерск, г., край, пров., р-н — 201, 208, 215, 283, 284, 329, 350, 411.
Белоколодец, г., у. — 250, 316.
Белоозеро — 219, 325, 329, 411, 413, 432, 521.
Белоруссия, *Белорусская* губ., *белорусские* места — 96, 158, 217, 259, 441, 498, 499.
Белый Колодезь (Белый Колодец), р. (пр. Воронежа) — 295, 517, 698.
Бемыш, р. (пр. Вятки) — 394.
Березина, р. (пр. Днепра) — 499.
Берёзовка, р. — 367.
Бернардинский м-рь, Слуцк. у. — 64, 259.
Берсута, р. — 394.
Биликтуйская слобода, *биликтуйский* — 673, 676, 677, 682.
Билимбаиха, р. (пр. Чусовой) — 363.
Бирский у. — 450, 629.
Бирючский у. — 235.
Бисер, р. (пр. Койвы) — 461.
Бисерть, р. (пр. Уфы) — 369.
Благодать, гора — 308, 355, 357, 359, 414; *Благодать Малая*, гора — см. *Малая Благодать*.
Бобруйский у. — 259, 499.
Богородицкое, с. (на р. Яузе) — 147.
Богородский, у. — 487, 574.
Богородское, с., Томск. у. — 449.
Болва, р (пр. Десны) — 404, 405, 420, 433, 497.
Болонья, г. — 572.
Болхов, г. — 496.
Болхуны, с., Черноярск. у. — 659.
Большая Сатка, р., см. *Сатка*.
Большая Толмовая, р. (пр. Ини) — 446.
Большой Ик, р. (пр. Сакмары) — 374.
Бор — 700.
Бор Красный, см. *Красный Бор*.
Борза Нижняя, р., и *Борза Средняя*, р., см. *Нижняя Борза* и *Средняя Борза*.
Борисовский у. — 499.
Боровая, р. — 402.
Боровецкое, с. (на р. Шилве) — 394.
Боровое, с., Усманск. у. — 402, 495.
Боровск, г., у. — 274, 323, 420, 421.
Борок Железный, см. *Железный Борок*.
Брейтово, с., Ярославск. у. — 68.
Бреславль, г. — 488, 562, 570.

Бронницкий у. — 227.
Брянск, г., округ, р-н, у., *брянский* — 84, 144, 156, 166, 236, 255, 256, 296, 328, 404, 405, 498, 609, 709, 716; см. также *Свинский* м-рь.
Брянско-Жиздринский р-н — 406.
Брынь, р. (пр. Жиздры) — 405, 419, 420.
Бугульма, г., у. — 450.
Буинский у. — 477.
Буй, р. (пр. Вятки) — 474.
Буй, р. (пр. Камы) — 463.
Бутурлиновка, слб. — 326.
Бухара, бухарский — 133, 135, 603, 618, 621, 623, 624, 633, 634, 647.
Бухарский гостиный двор в Астрахани — 634, 644.
Бучуевская слобода — 333.
Бым, р. — 364.
Бынг, р. (пр. Нейвы) — 346.
Бытошевка (Бытоша), р. (пр. Ветьмы) — 405.

Вавчуга, дер. (Холмогорск. у.) — 694.
Вавчуга, р. (пр. Северной Двины) — 694.
Вага, г. — 182.
Вага, р. (пр. Северной Двины) — 287, 415, 493.
Вагран, р. (пр. Сосвы) — 359, 360.
Вад, р. — 522.
Вадская (Вадцкая) волость — 522, 699.
Валдай, г. — 183.
Вангаш, местечко около Риги — 489.
Варварские ворота (в Москве) — 45.
Варенга — 288.
Варза, р. — 394.
Варнава, р. (пр. Мокши) — 481.
Варяш, р., см. *Байряш*.
Васильевский остров (в Петербурге) — 490, 699.
Вежай, р. (пр. Вильвы) — 461.
Велейка, р. — 45.
Велетьма, р. — 481.
Великие Луки, г. — 173.
Великий Устюг, г., см. *Устюг Великий*.
Великороссия — 194, 195, 217, 234, 259, 351, 712.
Велико-Устюжская пров., у., см. *Устюг Великий*.
Вельский у. — 493, 502.
Вепрейка (Вепрея), р. (пр. Оки) — 272, 273, 691.
Верея, г., у. — 61, 274, 488.
Верхне-Окский р-н — 502.
Верхний Чусовской городок — 289.
Верхотурье, г., у., *верхотурский* — 256, 290, 291, 300, 337, 342, 346, 348, 352, 358—360, 538.
Верхоянский округ — 442.
Весьегонск, г. — 486.
Ветлуга, г. — 426.
Ветлуга, р. (пр. Волги) — 335.
Ветлужский край; *ветлужский* — 218, 253, 335, 336.
Ветьма, р. (пр. Десны) — 405.
Виль, р. (пр. Железницы) — 482.
Вильва, р. — 461.
Вильно, г., губ. — 234, 629.
Виндрея, р. (пр. Мокши) — 398.
Висим, р. (пр. Камы) — 366.
Виценса (Виченца), г. — 572.
Вичугский р-н — 625.
Вичка, р. — 491.
Вишера, р. (пр. Камы) — 368.
Владимир, г., губ., намест-во, р-н, у. — 60, 99, 106, 135, 157, 194, 196, 197, 199, 231, 234, 236, 255, 257, 265, 279, 322, 481, 483, 484, 487, 555, 558, 624, 625, 627, 691.
Владимирско - Нижегородский край — 219.
Вогулка, р. — 457.
Водская пятина — 282, 284.
Вознесенское, с., Галицк. у. — 515.
Воицкий (Воецкий) рудник — 435, 493, 500.
Волга, р. — 130, 279—281, 295, 300, 310, 317, 321, 322, 325, 335, 336, 394, 397, 426—429, 433, 434, 473, 477, 478, 485, 488, 496, 602, 604, 618, 620, 629, 652, 714, 715.
Вологда, г., губ., у., *вологодский* — 61, 106, 132, 138, 147, 161, 185, 230, 247, 255, 258, 288, 289, 334, 414—416, 493, 494, 512, 518, 534, 558, 566—568, 576, 593, 610, 629, 632, 707.
Володимерский, см. *Владимир*.
Волоколамский у. — 193, 544.
Волумы, д., Вологодск. у. — 493, 494.
Волчья гора — 369.
Волынская губ., Волынь, Волын-

щина — 189, 197, 200, 217, 259, 499, 690.
Вольск, г. (бывш. с. *Малыковка*), пров. — 130, 226, 397, 602.
Воронеж, г., край, места, р-н, у., *воронежский* — 37, 40, 50, 60, 65, 66, 161, 162, 171, 188, 215, 216, 232, 234, 235, 238, 239, 295, 296, 316, 317, 325, 330, 338, 339, 401—403, 496, 502, 518, 521, 522, 524—526, 528, 539, 544, 551, 610, 632, 696—698, 702, 709.
Воронеж, р. (пр. Дона) — 295, 296, 324, 325, 327, 349, 402, 495, 699.
Воротынский — 704.
Ворсма, с., Павловск. р-на — 485.
Воря, р. — 323.
Воскресенский, Новый Иерусалимский м-рь — 178, 276, 519.
Воскресенское, с., *Лашшевка* тож — см. *Лашшевка*.
Восток, восточные страны — 110 — 112, 129, 137, 283, 546, 575, 600, 603—605, 607, 610, 618, 623, 631, 633, 634, 640, 644.
Вотка, р. (пр. Сивы) — 367.
Воя, р. — 474.
Выборг, г., порт, губ., пров. — 149, 493, 504, 704, 717.
Выборгская сторона в Петербурге 163.
Выг, оз. — 407.
Выг, р. — 407.
Выговский м-рь — 213; *Выговское* «общежительство» — 411, 493.
Выкса, р. — 481.
Выксунский р-н — 483.
Вырка, р. — 418, 419.
Высокая гора, см. *Магнитная гора*.
Вытегра, г. — 96.
Вытегра, р. — 491.
Вычегда, р. (пр. Северной Двины) — 287, 414, 415, 512.
Вышегородская волость, Верейск. у. — 274.
Вышневолоцкий канал (система) — 248, 361, 433, 492, 604.
Вышний Волочок, г. — 240, 700.
Выя, р. (пр. Тагила) — 211, 346, 347.
Вядлозеро, см. *Пялозеро*.
Вязниковский у. — 484.
Вязовка, с. (Павловск. р-н) — 485.
Вязьма, г., у., *вяземский* — 84, 173, 321, 406, 426.
Вятка (Хлынов), г., губ., край, намест-во, обл., пров., у., *вятский* — 136, 137, 152, 159, 160, 173, 258, 331, 335, 336, 356, 370, 390—394, 474, 477, 501, 503, 518, 603, 620, 621, 709, 717; см. также *Камско-Вятский* и *Казанско-Вятский край*.
Вятка, р. (пр. Камы) — 381, 390—395, 433, 435, 474—476, 499, 709, 717.

Газимур, р. (пр. Аргуни) — 349, 442, 443.
Галич, г. *Галицкая* пров., у. — 39, 40, 215, 218, 280, 335, 414, 485, 515.
Гальяново с., Московск. у. — 121.
Гамбург (Гамбурх), г. — 142, 562, 570, 607, 608.
Генуя, г. — 572.
Германия — 305, 570.
Гетманская Украина (Гетманщина), см. *Украина Гетманская*.
Гжатск, г., пристань, *гжатский* — 95, 96, 169, 252, 405—407, 419—422, 433, 486, 555, 629.
Гжать, р. — 420.
Гжель, с., *гжельский* — 193, 195, 478.
Гилянский — 582, 585, 642.
Гилянский (Персидский) гостиный двор в Астрахани — 634, 644.
Глухов, г. — 498.
Глушково, с. — 31, 46, 50, 246, 297.
Гнилой Луг, р. — 291.
Голландия (Галанская земля), голландский — 300, 337, 512, 513, 691, 694, 697, 698, 702.
Горбатов, г., у. — 167, 169, 485.
Гороблагодатский округ — 357.
«Город», см. *Архангельск*.
Городецкая вол., Нижегородск. у. — 322.
Городище, с. — 478.
Городище, урочище на р. Тулице — 271, 691.
Городище Деево, с., см. *Деево Городище*.
Городище Погорелое, г., см. *Погорелое Городище*.
Городищенская волость — 538.
Городнянский у. — 498, 718.
Гороховец, г. — 427, 429.
Горынь, р. (пр. Припяти) — 499.

Григориополь, г. — 629.
Григорова, Григоровская гора — 293, 342.
Гришино, с., Рязанск. у. — 485.
Грязненка, р. — 420.
Грязовецкий у. — 61.
Гусь, р. (пр. Оки) — 425.

Давыдовка, р. (пр. Камы) — 367.
Даля, р. — 538; ср. *Ляля*.
Данилов м-рь — 45.
Данциг, г. — 488.
Двина, р. — см. *Северная Двина*.
Двинский, у. — 161.
Дедилов, г., р-н, места, *дедиловский* — 271—273, 277, 282, 317, 318.
Дединово, с., Краснослободск. у. — 254, 327.
Деево Городище, с., Ярославск. у. — 627.
Дёма, р. (пр. Белой) — 380, 381.
Дерпт, г. — 604, 622, 632.
Десна, р. (пр. Днепра) — 297, 328, 403, 405, 406, 420, 433, 441, 481, 497, 498, 718.
Димитрия святого крепость (позже *Ростов-на-Дону*), см. *Ростов-на-Дону*.
Дмитриевск, г., *Дмитриевская* крепость (позже *Камышин*), см. *Камышин*.
Дмитриевский у., Курской губ. — 484.
Дмитров, г., у. — 63, 124, 135, 144, 145, 192, 487, 623, 625.
Днепр, р. — 297, 405, 406, 420, 441, 497, 498, 689, 718.
Днепровская Украина, см. *Украина Днепровская*.
Днестр, р. — 498.
Добренский у. — 232.
Долматов м-рь — 292.
Дон, р. — 296, 310, 317, 325—326, 348, 402, 477, 495—497.
Донец, Донец Северный, р., см *Северный Донец*.
Донско-Волжская укреплённая линия — 401.
Дорогобужский у. — 196, 486, 488.
Дубна, р. (пр. Упы) — 418, 419.
Дубовка, с. — 310, 311, 397, 477, 496.
Дубовое, с., Задонского у. — 402.
Дубовская пристань — 311.
Дубровка — 329.
Дугна, р. (пр. Оки) — 318, 419, 420, 479.
Дудергофские горы — 305.
Дудино, с. — 592.
Дудорово, см. *Красное село*.
Духанино, дер., Московск. у. — 191.

Европа, европейский — 70, 104, 106, 113, 116, 134, 181, 229, 232, 268, 270, 276, 279, 281, 336, 337, 391, 433, 458, 473, 505, 514, 565, 569, 570—572, 575, 582, 583, 611, 622, 639, 642, 644, 663, 680, 694, 700, 714, 717; см. также *Западная Европа*.
Евфимиев м-рь, см. *Суздальский Евфимиев* м-рь.
Егорьевский у. — 60.
Егошиха, р. (пр. Камы) — 345, 366.
Езагаш (Есагаш), р. (пр. Енисея) — 388.
Екатеринбург, г., округ, р-н, у., *екатеринбургский* — 18, 69, 173, 200, 213, 245, 256, 258, 303, 304, 311, 338, 339, 341, 353—355, 358, 370, 377, 386, 394, 435, 450—452, 455, 457, 460, 469, 472, 500, 701, 710, 713, 720.
Екатерингоф, екатерингофский — 69, 70—72, 74, 229, 230, 526.
Екатериненштадт, г. — 620.
Елабуга, г., у. — 336, 394, 621.
Елатьма, г., *Елатомский* у. — 86, 87, 196, 252, 255, 327, 426, 427, 480, 720.
Елец, г., пров., р-н, у. — 216, 296, 328, 401—403, 410, 432, 496.
Елизарьево, с., Ардатовск. у. — 61.
Енисей, р. — 386—388, 448.
Енисейск, г., край, р-н, *енисейский* — 297, 386, 388, 389, 449.
Енотаевский у. — 659.
Еремша, р. (пр. Мокши) — 398.
Ерыклинск, крепостца, позднее село на р. Черемшан — 294.
Ерыклинский стан — 294.
Есагаш, р. — см. *Езагаш*.
Есенка, р. (пр. Жиздры) — 405.

Железенка, р. — 292.
Железница, р. (пр. Оки) — 426, 481, 482.
Железное поле (урочище) — 329.

Железопольская Устюжна, см. *Устюжна Железопольская*.
Железный Борок, вол., Костромск. у. — 280.
Железный Борок, урочище близ Ярославля — 281.
Жиздра, р. (пр Оки) — 405, 418, 419, 421, 422, 424, 480.
Жиздринский р-н, у. — 243, 479, 497, 716.
Жиздринско-Брянский р-н — 502, 503.
Забайкалье — 388, 662.
Заволжье, заволжские места — 321, 335, 336, 421.
Заднепровская Украина, см. *Украина Заднепровская*.
Задонский у. — 402.
Зай, р. (пр. Камы) — 394.
Закавказье, Закавказские страны, *закавказский*—110, 567, 633, 634, 642.
Залазна, р. (пр. Вятки) — 474.
Залипяжье, с. — 322.
Заозерье — 286, 330.
Заонежье — 213, 284—286, 297, 333, 351, 352, 409, 524, 692.
Западная Европа (Запад) — 8, 9, 10, 13, 110, 111, 146, 149, 283, 546, 570, 575, 603—605, 610, 612, 621, 631, 634, 688, 690.
Западный край — 406.
Зарайск, г., у. — 60, 256, 625.
Заславский повет, Волынской губ. — 189.
Засосенский стан, Елецкого у. — 401, 402.
Заузольская вол., Балахнинского у. — 426.
Зауралье — 270, 290, 291, 341, 352, 360, 361, 370, 372, 383, 433, 456—460, 473.
Звенигород, г., у. — 54, 124, 144, 262, 275, 282, 515, 566, 609, 692.
Зерентуй, р. — 349.
Змеиногорский р-н — 447.
Змеиногорский (Карабалихинский) рудник — 384.
Зубцов, г., у. — 426, 478, 486.

Иберда, р. (пр. Рановы) — 400.
Ивангород, г. — 521.
Иваново, с., Шуйск. у. — 135, 144, 145, 624, 625, 632.
Иваново-Вознесенский р-н, *иваново-вознесенский* — 11, 280.
Ивановский канал — 317.
Ивановское оз. — 317.
Ивина, р. — 411.
Иж, р. (пр. Камы) — 372, 394, 431.
Ижевка, р. — 368.
Ижина, р. (пр. Мологи) — 329, 330.
Ижора, р. (пр. Невы) — 243, 699, 700, 703, 708.
Избылец, с., Горбатовск. у. — 167, 169.
Изверя, р. (пр. Угры) — 420.
Измайлово, с., подмосковное — 191.
Ик, р. (пр. Камы) — 368, 372, 380, 381, 394, 431.
Ик Большой, р. — см. Большой Ик,
Илдинка, р. (пр. Камы) — 450.
Илевка, р. — 481.
Индия — 142, 607, 633.
Инсар, г., у. — 327, 398, 721.
Инсара, р. — 327.
Иня, р. — 446.
Ирба, р. (пр. Тубы) — 387.
Ирбит, г., у. — 291, 311.
Ирбит, р. (пр. Ницы) — 457.
Иргиз, р. — 396.
Иргизла, р. — 375.
Иргина, р. (пр. Сылвы) — 364.
Ирень, р. (пр. Сылвы) — 340, 364.
Ирка, р. — 389.
Иркутск, г., губ., обл., у., *иркутский* — 38, 40, 41, 46, 47, 59, 112, 115, 197, 386, 388, 389, 449, 566—568, 603, 660—663, 671—675, 679—682, 709.
Иртыш, р. (пр. Оби) — 383, 384.
Иртяш, оз. — 360.
Иса, р. — 398.
Исеть, р. (пр. Тобола) — 292, 338, 345, 347, 353, 451, 455.
Исецкая пустынь, см. *Успенская Исецкая* пустынь.
Исса, р. *(Истья?)* — 322.
Исса, р. — 327
Истия, р. (пр. Оки) — 404.
Истра, р. (пр. Москвы) — 275, 276.
Истрица, р. (пр. Истры) — 276.
Истья, р. (пр. Нары) — 274, 424.
Италия, итальянский — 566, 576.
Иштеряковая, дер. — 381.
Кабарда, р. — 294.
Кавказская губ. — 68, 133, 176, 226, 579, 617, 650.
Кага, р. (пр. Белой) — 451.
Кадаши, слоб. в Москве — 118.
Кадниковский у. — 61.
Кадомский у. — 327.

Кажим, р. — 414.
Казанско-Вятский край, р-н — 135, 620, 621, 623. 632.
Казанское царство — 294, 336.
Казань, г., край, намест-во, пров., р-н, у., *казанский* — 28, 33, 46, 51, 59, 131, 136, 137, 138, 182, 189, 196, 200, 215, 228, 232, 239, 258, 294—296, 301, 320, 336, 358, 370, 376, 377, 381, 392, 394, 395, 396, 398, 402, 429, 476, 477, 525, 528, 543, 547, 548, 558, 559, 603, 605, 621, 631, 635, 660—662, 667, 699, 709, 717, 719.
Кайгород — 390.
Калач, слб. — 326.
Калуга, г., губ., край, намест-во, епархия, *калужский* — 77, 80, 85, 95, 96, 103, 155, 169, 178, 183, 197, 199, 216, 225, 231, 243, 244, 257, 261, 278, 282, 311, 319, 403, 406, 418, 421, 424, 439, 479, 480, 484, 488, 497, 550, 551, 555, 625, 628, 712, 716.
Калужка, р. — 155, 712.
Калужско-Орловский р-н — 499.
Калужско-Тульский р-н, см. *Тульско-Калужский* р-н.
Кама, р. (пр. Волги) — 289, 290, 293, 297, 310, 311, 336, 345, 352, 355, 360, 363, 365—368, 372, 381, 390, 392—395, 433, 435, 450, 461—465, 468, 473, 474, 477, 478, 499, 714; см. *Камская* система.
Камбарка, р. (пр. Буя) — 463.
Камгорка, р. (пр. Камы) — 293, 345.
Каменка, р. (пр. Исети) — 338.
Каменка, р. (пр. Нейвы) — 457.
Каменный мост (в Москве) — 31.
Каменские горы — 294.
Каменный стан (на р. Иссе) — 322.
«Камень», см. *Урал*.
Камская система — 340.
Камско-Вятский край, *камско-вятский* — 395, 396, 406, 476, 488, 500.
Камчатка — 672.
Камышенка, р. (пр. Исети) — 292.
Камышин, г. (б. *Дмитриевск*, *Дмитриевская* крепость), у. — 325, 396, 397, 428.
Камышинка, р. (пр. Волги) — 325.
Кана, р. (пр. Белой) — 376.
Кандалакская губа — 413.
Карабалиха, р. — 446.
Карабалихинский рудник, см. *Змеиногорский*.
Каратаул, дер. — 379.
Карачарово, с., Муромск. у. — 322.
Карачев, г., окр., у. — 221, 498, 505, 555, 716.
Каргала, р. — 709.
Каргалинские рудники — 374—376.
Каргалка, р. (пр. Сакмары) — 374, 380.
Каргальский погост, Копорского у. — 282.
Карповка, р. — 189, 525.
Карышский рудник — 388.
Кас, р. — 709.
Касимов, г. — 425, 426, 480, 482.
Касли, оз. — 360.
Касмала, р. (пр. Оби) — 445.
Каспийское море, *каспийский* — 633, 644, 699.
Катав, р. (пр. Юрезаня) — 379.
Качалинская станица, пристань — 311, 496.
Кашин, г., у. — 428, 429, 710.
Кашинка, р. — 429.
Каширa, г., у., — 272, 273, 323, 421, 513, 514, 625, 628, 691.
Кезмино, с. — 276.
Кемь, р. — 414.
Керенск, г., у. — 252.
Кива, р. — 409.
Кидаш, р. (пр. Ика) — 380.
Киев, г., губ., *киевский* — 12, 27, 171, 177, 238, 297, 333, 404, 498, 553, 557, 558, 581, 689, 696, 718.
Киевка, р., см. *Киовка*.
Киево-Печерская (Киевская) лавра — 297, 403, 512.
Кижский погост — 284, 286.
Кизляр, г., *кизлярский* — 582, 583, 593, 643—645, 653.
Кинешма, г., *кинешемский* — 14, 280.
Кинцаково, с., см. *Кипчагово*.
Киовка (Киевка), р. — 155, 421.
Кипчагово, с., Ряжск. у. — 400.
Киренский у. — 449.
Кирилло-Белозерский м-рь — 281, 283, 288, 515.
Кирица, р. — 424.
Кирса, р. (пр. Вятки) — 390, 474.
Китай, китайский — 289, 535, 567,

569, 570—572, 582, 603, 642, 662, 672.
Кичуй, р. (пр. Шешмы) — 394.
Кичуйский, шанец — 394.
Климковка, р. — 391, 392.
Климовичи, Черниговской губ. — 94.
Клинский у. — 323, 487, 701.
Клишино, с., Зарайского у. — 256.
Ключ, с., Ряжск. у. — 348.
Клязьма, р. (пр. Оки) — 31, 189, 429, 549, 710.
Ковда, р. — 415.
Коверлева, дер., Егорьевск. у. — 60.
Ковровский у. — 484.
Ковчара, р. — 416.
Козельский у. — 82, 179.
Козловский у. — 327.
Козмодемьянский у. — 294, 717.
Койва, р. (пр. Чусовой) — 364, 461.
Кола, г. — 414, 598, 617, 647, 654.
Кологрив, г., у. — 218, 219, 335, 416.
Колодезь (Колодец) Белый, р. — см. *Белый Колодезь*.
Коломейка, р. — 45.
Коломна, г., у. — 45, 60, 94, 124, 131, 164, 487, 605, 624, 631.
Колонга, р. (пр. Ваграна) — 359.
Колпино, с., Копорского у. — 412, 490.
Колчеданский острожек — 292.
Колыванское намест-во — 259.
Кольский полуостров — 413, 431.
Константинополь, г. — 576.
Кончезерский р-н — 284.
Кончозеро (Кончезеро, Кончезерское оз.) — 284, 331, 521.
Копорский у. — 282, 412.
Копорье, дер., Галицк. у. — 485.
Корела, г. — 283, 284.
Коротово, дер. — 332.
Корчева, г. — 486.
Коряковская волость — 280.
Косва (Косьва), р. (пр. Камы) — 291, 461, 465.
Косковка, дер., Ямбургск. у. — 412.
Косотур, гора — 378.
Кострома, г., губ., пров., у., *костромской* — 14, 15, 97, 100, 101, 131, 132, 141, 215, 250, 258, 265, 280—282, 321, 416, 426, 485, 488, 504, 614, 624, 625.
Кохма, с., Суздальск. у. — 533.
Крапивна, г., у. — 201, 277, 281, 319, 320, 418, 479.
Крапивная, р. (пр. Нерусы) — 404.
Красное поле, урочище, Верхотурск. у. — 292.
Красное село под Петербургом *(Дудорово)* — 143, 147, 148, 149, 154, 155, 412, 490, 527, 580, 608, 609.
Красная слобода, г., *Краснослободский* у. — 70, 236, 254, 327, 350, 398.
Красноярск, г., у. — 386—388.
Красный Бор, урочище, Чердынск. у. — 291.
Кременка, р. — 348.
Кременчугский повет — 189.
Крестецкий у. — 489.
Кромский у. — 61.
Кронштадт, г., *кронштадтский* — 409, 490.
Кропивное, с., Суздальск. у. — 257.
Круйтун, в Забайкалье — 389.
Кругогорская, слб. (в г. Белоколоцке) — 250.
Крым — 173, 500.
Кубань, р. — 226.
Куж-гора — 293, 294
Кузминка, р. (пр. Воронежа) — 324.
Кузнецк (ранее с. *Труево-Нарышкино)*, г., у., Саратовск. губ. — 18, 244, 478, 718.
Кузнецкий р-н, у. (б. Томской губ.) — 384, 387.
Куйтун, р. — 449.
Кукарская, слб., в Казани — 295.
Кукмор, дер. — 393; см. 294.
Кулига, дер., Рыльск. у. — 45.
Кулишки (в Москве) — 45.
Кулукча, р. (пр. Нижней Борзы) — 442.
Кунгур, г., у., *кунгурский* — 18, 291, 339, 340, 344, 345, 364, 390, 391, 393.
Кундрюг, р. — 348.
Кунеево, с., Алатырск. у. — 172.
Купавна, с., Богородск. у. — 487.
Купавна, с., подмосковное (Московск. у.) — 118, 154, 155, 247, 255.
Курган, р. — 450.
Куренсельма, р. (пр. Газимура) — 442.
Курман-Тау, гора — 450.
Курск, г., губ., намест-во, у. — 168, 278, 403, 484, 542, 716, 718.

Куса, р. (пр. Ая) — 452.
Кусья, р. (пр. Койвы) — 364.
Кутомара, р. (пр. Средней Борзы) — 442.
Кушва, р. (пр. Туры) — 355.
Кызель, р. (пр. Вильвы) — 461.
Кын, р. (пр. Чусовой) — 363.
Кыштымка, р. (пр. Течи) — 360.
Кяхта, слб., Забайкальск. обл. — 603, 662.

Ладва, дер. — 411.
Ладожский канал — 241, 704.
Ладожское оз. — 186, 222, 245, 282, 283, 408, 409, 413, 433, 493, 623, 719.
Лаишев, г. — 394.
Лаишевка, Воскресенское тож, с., Симбирск. у. — 64.
Лайя, р. (пр. Тагила) — 357.
Лафертово, с., см. *Лефортово*.
Лебединский у. — 519.
Ледовитый океан — 288.
Лейпциг, г. — 488
Лена, р. — 389.
Ленинград, г., *ленинградский* — 6, 16, 55, 56, 80, 90, 106, 113, 121, 132, 169, 183, 216, 219, 227, 231, 234, 244, 247, 333, 404, 506, 571, 620, 624, 641, 643, 660, 700, 718.
Лерхе, мыза в Эстляндии — 198.
Летогоша, р. — 348.
Лефортово (Лафертово), подмосковное, с. — 119, 569, 574, 641.
Лижемский погост — 285.
Лижма, р. — 491.
Ликаны, с., Бирск у. — 629.
Лион, г. — 572.
Липецк, г., р-н, *липецкий* — 298, 495.
Липица (Липца), р., (пр. Воронежа) — 205, 324.
Лисичанский р-н — 497.
Литва, Литовские губ., места, *литовский* — 158, 233, 441, 487, 498, 499, 688.
Литовско-Виленская губ. — 234.
Лифляндия, Лифляндская губ. — 157, 197, 221, 241, 489, 704.
Лихвин, г., у. — 216, 243, 322, 417, 424, 432, 479, 625, 704, 716.
Логва, р. — 346, 538.
Логиново, с., Пошехонск. у. — 427.
Локтевка, р. (пр. Алея) — 383, 384.
Ломпадь, р. (пр. Болвы) — 405, 497.
Лондон, г. — 70, 142, 608.
Лососинка, р. — 331, 407, 492, 521.
Лохвицы, г., *лохвицкий* — 189.
Лугань, р. — 497, 502.
Лудяна, р. (пр. Вятки) — 474.
Лужа, р. — 420.
Луказа, р. — 386.
Лукерьино, сельцо (село), Коломенск. у. — 45, 60.
Лукка, г. — 572.
Лукояновский у. — 63.
Луцкий повет, Волынской губ. — 259.
Лысва (Лысьва), р. — 461.
Лысково, с. Нижегородск. у. — 169, 279.
Львов, г. — 690.
Любим, г. — 138, 428.
Любохонка, р. (пр. Болвы) — 405.
Люга — 476.
Людиново, с. (на р. Ломпади) — 405.
Люж, починок, Уржумск. окр. — 137.
Лялинское, с. (на р. Павде) — 359.
Ляля, р. (пр. Сосвы) — 345, 346, 358—360.

Магнитная (Высокая) гора — 337, 362, 363, 377, 378.
Мазуевка, р. (пр. Сылвы) — 340.
Маина, р. — см. Манина.
Макарьевская ярмарка, *макарьевский* — 489, 499, 503, 660.
Макарьев-Унженский м-рь — 281, 416, 426.
Макарьевское, с., Вятск. у. — 173.
Малая Благодать, гора — 355.
Малая Сатка, р. (пр. Б. Сатки) — 378.
Малиновая засека — 317, 418.
Малмыж, г. — 393.
Малороссийская губ. — 262.
Малоярославец (Ярославец Малый, Малый Ярославец), г., р-н, у. — 69, 73, 77, 83, 147, 154, 247, 250, 253, 254, 273—275, 318, 323, 328, 349, 424, 426, 427, 433, 551, 625, 701, 707.
Малыковка, с. (позже г. Вольск, Саратовск. губ.), см. *Вольск*.
Мамадыш, г. — 381.
Мангазея, посёл., *мангазейский* — 179.
Манина (Маина), р. (пр. Подгорной) — 326.

Мегра, р. — 491.
Медведица, р. (пр. Дона) — 325, 397.
Медведицкое, с., Кашинск. у. — 710.
Медвежий остров (в Кандалакской губе) — 413, 414.
Медынь, г., у. — 84, 95, 196, 420, 421.
Медянка, р. — 160.
Межевая Утка, р. — 363.
Мезгея, р. — 479.
Мезенский у. — 161.
Мезень, р. — 513, 708.
Мелекесский — 236.
Меленковский у. — 197, 199, 484.
Меньшевка, дер., Оболенск. у. — 317.
Мердуш, р. — 482.
Мечки, с., Задонск. у. — 402.
Мёша (Моша), р. (пр. Камы) — 394.
Мещевский у. — 84, 255.
Минка, р. (пр. Юрезани) — 452.
Минская губ. — 217, 259.
Минусинск, г., край — 386, 388.
Миньковцы, местечко, Ушицкого повета — 158.
Миньярка, р. (пр. Сима) — 452.
Мислоселье, с., Дорогобужск. у. — 486.
Михайлов, г. — 625.
Михайловка, Михайловская слб., Фатежск. у. — 168.
Михайловское, с. — 332.
Мишнево, сельцо, Дмитровск. у. — 145.
Мияс, р. (пр. Исети) — 451, 453.
Могилёвская губ., *могилёвский* — 63, 173, 629.
Можайск, г., у. — 171, 255, 420, 421.
Мозырский, у. — 259, 499.
Моисеев остров, урочище, Архангельск. р-на — 700.
Мокша, р. (пр. Оки) — 295, 398, 433, 478, 481, 482, 494, 502.
Молебка, р. (пр. Сылвы) — 461.
Молога, г. — 144, 284, 428, 609.
Молога, р. — 281, 283, 330.
Моршанск, г., (ранее с. *Морша*), пристань, у., *моршанский* — 166, 179, 252, 495.
Москва, г., губ., край, р-н, у., *московский* — 20, 22, 24, 28, 30, 31, 33, 34, 36—38, 40, 41, 43, 45—48, 50, 51, 54, 56, 59—64, 69, 71, 74—76, 78, 82, 106—115, 118—121, 124—126, 128, 131, 135, 136, 138—145, 147, 154, 161, 162, 170—173, 178, 180, 189, 191, 192, 200, 201, 209, 212, 215, 216, 223, 224, 227, 230, 232, 233, 238, 240, 244, 247, 250, 253—256, 259, 262, 263, 272, 275—278, 284—286, 289, 290, 293—298, 300, 301, 310, 318, 321—323, 324, 330, 333, 334, 337—339, 349—351, 354, 359, 418, 422, 424, 429, 430, 434, 435, 439, 450, 478, 485—488, 499, 501, 504, 505, 511, 513, 515—527, 531—536, 538—540, 543, 546—550, 553, 554, 556—558, 561—563, 566—570, 572, 574, 576, 578—581, 582—586, 588—591, 593, 594, 596—598, 603, 605, 608, 609, 616, 617, 621, 623—628, 630—634, 638—641, 644, 645, 647, 648, 652—654, 660, 662, 664, 669, 675, 690, 691—693, 695 697—699, 701, 702, 707—710, 718, 719.
Москва-река (пр. Оки) — 31, 118, 244, 488, 719.
Московская Русь, Московское государство, Московия — 104, 146, 188, 192, 270, 273, 282, 283, 287, 289, 295—297, 320, 510—513, 519, 535—537, 555, 600, 684—686, 688, 690—693, 695, 697, 698.
Мотовилиха, р. (пр. Камы) — 366.
Моша, р. — см. *Мёша*.
Мугреево, с., Суздальск. у. — 254.
Мурашкино, с., Нижегородск. у — 279.
Муром, г., у. — 138, 278, 279, 327, 350, 425, 426, 481.
Мценск, г. — 296, 403, 496.
Мышега, р. — 418.

Нагайбацкая крепость — 381.
Назья, р. — 522, 700.
Нара, р. (пр. Оки) — 86, 227, 273—275, 319.
Нарва, г., порт — 149, 167, 171, 700, 704, 708.
Неаполь, г. — 572.
Нева, р. — 184, 241, 282, 488, 604, 699, 704.
Невский проспект (в Петербурге) — 576.

Невьянская слобода — 94.
Неглинная, р. — 277.
Нейва (Невья), р. (сист. Тобола) — 292, 300, 337, 338, 346, 357, 456, 457.
Немецкая слобода (в Москве) — 532.
Немецкие колонии на Волге — 602, 623, 631, 654, 655.
Немцово, с., Алексинск. у. — 85.
Непложа, р. — 424.
Нердва, р. (пр. Обвы) — 464.
Нерехта, г., у., *нерехотский* — 14, 131, 141, 580, 614, 624.
Неруса, р. (пр. Десны) — 297, 403, 404.
Нерчинск, г., край, р-н, *нерчинский* — 349, 388—390, 413, 442—444, 500.
Нерчинские горы — 212, 349, 352, 435.
Нечайка, р. (пр. Протвы) — 317.
Нидерланды (Соединённые Нидерланды) — 693.
Нижнее Поволжье (Нижняя Волга) — 18, 121, 122, 134, 174, 234, 244, 245, 262, 396, 397, 399, 478, 537, 619, 620, 654, 715, 718.
Нижний Новгород (Нижний), г., губ., край, у. — 61, 62, 138, 161, 164, 167, 169, 216, 219, 220, 241, 279—282, 301, 322, 426, 427, 432, 478, 481, 482, 485, 488, 504, 506, 507, 518, 522, 690, 691, 709.
Нижний Сузун, р. (пр. Оби) — 445.
Нижний Тагил, р., см. *Тагил*.
Нижний Чусовской городок — 289.
Нижняя Борза, р. — 442.
Никольское, с., Арзамасск. у. — 327, 538.
Никольское, с., Ставропольск. у. — 629.
Ница, р. (пр. Нейвы) — 291, 292, 346, 457, 458.
Ницинская Рудная слобода, *Ницинская* слободка — 291, 382.
Новая Земля, остров — 288.
Новгород, г., губ., край, намест-во, обл., у., *новгородский* — 22, 183, 215, 219, 240, 282—286, 298, 329, 330, 332, 333, 488, 489, 522, 538, 541, 544, 700, 707, 708.
Новозыбковский у. — 498.
Новонемецкая слобода (в Москве) — 531.
Новосёлки, с. — 386.
Новоторжский у., *новоторжский* — 241, 321, 426, 551, 704.
Ново-Хопёрск, г. — 326.
Новый Иерусалим, м-рь, см. *Воскресенский Ново-Иерусалимский* м-рь.
Новый Оскол, г. — 296, 403.
Ножевка, р. (пр. Камы) — 367, 465.
Норская слобода — 428, 486.
Нотебург, г., см. *Орешек*.
Нукс, р. — 709.
Нын, р. — см. *Кын*.
Нытва, р. — 367.
Нювчима, р. (пр. Сысолы) — 414, 415.
Нючпас, р. (пр. Сысолы) — 414.
Нязя, р. (пр. Уфы) — 369.

Обва, р. (пр. Камы) — 290, 464.
Обжия, р. — 333, 409.
Оболенский у. — 274, 317.
Обонежский погост — 333.
Обь, р. — 360, 383, 384, 386, 387, 445.
Овручский у. — 499.
Одоев, г., у. — 418, 424, 479.
Озерская пристань — 360.
Ока, р. (пр. Волги) — 86, 155, 272—275, 278, 281, 295, 317 — 323, 327, 350, 400, 403—405, 418—422, 424, 425, 429, 433, 434, 473, 479—485, 488, 502, 503.
Олонец, г. (уездн.), у.; *Олонецкие* губ. край, намест-во, *олонецкий* — 186, 208, 211—214, 239, 244, 284, 285, 304, 331, 333, 341, 408—411, 432, 484, 490—492, 500, 502, 503, 505, 513, 699, 719.
Олонка, р. — 409.
Ольховая, р. (пр. Лугани) — 497.
Омай-Тура, гора — 386.
Омутная, р. (пр. Вятки) — 474.
Онег-озеро, см. *Онежское озеро*.
Онежская губа — 288.
Онежский край — 348, 435.
Онежское озеро, *Онега (Онег-озеро)* — 185, 186, 222, 245, 285, 286, 298, 330, 331, 333, 341, 344, 350, 407—409, 411, 413, 433, 435, 492, 493, 502, 513, 521, 524, 536, 623, 719.

Ораниенбаум, г. — 700.
Орёл, г., губ., намест-во, у., епархия — 61, 62, 76, 164, 199, 259, 403, 404, 496, 497, 499, 512, 716.
Орёл, городок на р. Таманке — 366.
Оренбург, г., губ., край, р-н, *оренбургский* — 12, 130, 131, 135, 256, 257, 370—372, 374—376, 393, 423, 453, 603—605, 621, 623, 642, 709.
Орешек (Нотебург), г. — 282, 284, 699; позже *Шлиссельбург,* см.
Орлов, г., Вятской губ. — 173.
Оружейная слобода (в Туле) — 218, 319.
Оса, г. — 336, 367, 465.
Осередь (Середь), р. (пр. Дона) — 326, 698.
Осетр, р. — 45, 60.
Ослянская пристань, на р. Чусовой — 456.
Осташков (ранее *Осташковская* слобода), г. — 201, 321, 428, 486.
Остзейский край — 489.
Островцы, с., Московск. у. — 154.
Охотский край — 672.
Охта, р. — 189, 490.
Охты (предместья Петербурга) — 525.
Оштинский погост — 284.
Оять, р. — 330.

Павда, р. (пр. Ляли) — 359.
Павловка, с., Богородск. у. — 574.
Павлово, с., Нижегородск. у., *Павловский* р-н — 220, 279, 281, 320, 350, 427, 429, 483, 485, 506, 507.
Павловск, г. (Воронежск. губ.) — 325.
Павловское, с., Звенигородск. у. — 515.
Павловское, с., Коломенск. у. — 124, 275.
Павловское, с., Пензенск. губ. — 90.
Паншин, г. — 325.
Пахра, р. (пр. Москвы) — 191, 512.
Пашия, р. (пр. Вежая) — 461.
Пеля, с., Лукояновск. у. — 62.
Пенза, г., губ., край, места, у., *пензенский* — 52, 70, 90, 226, 234, 236, 244, 325, 326, 327, 398, 400, 410, 665, 709.
Пензенско-Тамбовский край, *пензенско-тамбовский* — 398, 494, 502.
Перемышль, г., у., *перемышльский* — 84, 85, 243, 244, 421, 426, 704, 716.
Переяславль Залесский, г. — 97, 98, 147, 171(?), 281, 624.
Переяславль Рязанский, г. — 77, 144, 147, 322, 330, 421, 425, 551, 609; см. также *Рязань.*
Пермь, г., *Пермь Великая* (край), *Пермский* край, губ., пров., *пермский* — 197, 288, 290—294, 302, 308, 310, 311, 336, 339—341, 345, 347, 348, 353, 357—360, 363, 366, 369, 370, 386, 395, 439, 452, 456, 458, 459, 461, 463, 464, 466, 467, 473, 720, 721.
Персия, персидский — 110, 129, 135, 142, 152, 181, 441, 473, 566, 567, 569, 570, 582, 583, 593, 600—602, 607, 611, 618, 633, 634, 636, 640, 642—647, 653.
Пертнаволок, оз. — 331.
Песковка, р. (пр. Вятки) — 474.
Песоченка (Песочня), р. (пр. Болвы) — 404.
Песоченка, р. (пр. Жиздры) — 421.
Песочня, р. — 81.
Петербург (Санкт-Петербург), г., порт, губ., р-н, у., *петербургский* — 8, 22, 27, 28, 30, 32—35, 69, 76, 77, 93, 101, 103—106, 111, 139, 143, 147—149, 159, 161—163, 165, 169, 171—173, 177, 183, 189, 212, 221, 223, 229, 230, 239, 240—242, 244, 253, 255, 256, 310, 311, 330—334, 349, 350, 354, 361, 385, 387, 390, 395, 405, 409, 412, 413, 419, 420, 422, 429, 433—435, 439, 442, 473, 488, 490—492, 505, 518, 525—527, 534, 535, 537, 539, 544, 546, 549, 551, 557, 558, 561, 563, 567, 575, 576—578, 583, 604, 605, 608—610, 612, 616, 622, 623, 631, 632, 672, 677, 699, 700, 702, 704, 705, 708, 709, 714, 715. См. также *Ленинград.*
Петровск, г., Саратовск. губ. — 325.

Петрозаводск, г. — 331, 408, 411, 491.
Пехорка, р. — 45, 227, 323, 536.
Печора (край) — 289.
Пилола, с., Толдожского погоста, Ямского у. — 282.
Писцово, с., Нерехтск. у. — 131, 132, 141, 614, 624, 625.
Плёс — 100.
Повенец, р. — 331, 521.
Поволжье — 399, 654.
Погорелое Городище, г. — 486.
Поданский погост — 288.
Подесенье — 404.
Подгорная, р. (пр. Дона) — 326.
Подмосковный, см. *Москва*.
Поднепровье — 403, 404.
Подольская губ., у. — 55, 158, 174, 189, 223, 500.
Подольский у., Московск. губ. — 487.
Пожва, р. (пр. Камы) — 366.
Позднякоека, р. — 346.
Познянка, р. — 538.
Покамье — 289, 290.
Покровская часть (в Москве) — 56.
Покровские ворота (в Москве) — 118.
Покровский м-рь, Суздальский — 690.
Покровское, с., Алексинск. у. — 81.
Покровское, подмосковное с., предместье Москвы — 118, 119, 569, 574, 580, 641.
Полазна, р. — 464.
Полевая, р. (пр. Чусовой) — 342, 345, 361.
Полевский рудник — 342.
Полесье — 690.
Полтавская губ., *полтавский* — 188, 189, 235, 332, 520, 523, 555.
Польша, *Польское* королевство, *польское* государство, *польский* — 482, 499, 500, 577, 688, 689.
Поморье, *Поморский север* — 287—289, 298, 415, 693, 694.
Поной, с., на Кольском п/острове — 413, 414.
Поповка, дер., Сызранск. у. — 62.
Порецкий, у. — 95, 96, 174.
Порецкое, с., Алатырск. у. — 173.
Поротва, р. (пр. Оки), см. *Прогва*.
Порья губа, с., на Медвежьем острове — 413, 414.
Почеп, м. Мглинск. у. — 69, 540.
Починковская вол., Алатырск. у. — 171, 188, 190, 542.
Пошехонский у., *Пошехонье* — 427—429, 432, 486.
Пошляково, сельцо, Медынск. у. — 96.
Преображенское, с., подмосковное — 70, 119, 240, 332, 522, 569, 574, 697.
Пресня (предместье Москвы) — 119, 569, 574, 641.
Прибалтика, *Прибалтийский* край, *Прибалтийские* губ. — 22, 137, 158, 233, 329, 604, 622, 630, 632.
Приволжские места, *Приволжские* степи — 421, 652.
Приднепровская Украина, см. *Украина Днепровская*, *Приднепровье*.
Приднепровье — 328, 690.
Прикаспийский р-н — 633.
Приокский край, р-н — 406, 425.
Прионежье — 492.
Припять, р. (пр. Днепра) — 499.
Приуралье — 289, 361, 365, 368, 370.
Проволока, р. — 401.
Пронск, г., р-н, у., *пронский* — 253, 322, 323, 333, 350, 427, 434, 480, 485, 502, 551.
Проня, р. (пр. Оки) — 425.
Протва (*Поротва*), р. (пр. Оки) — 273—275, 317, 422, 514.
Пруссия — 181.
Пря, р. — 485.
Псков, г., губ. — 283, 284, 489.
Пудема, р. (пр. Чепцы) — 391.
Пудож, г. — 409.
Пурдышки, с. — 398.
Пустозерский край, р-н — 335, 521.
Путивль, г., у., *путивльский* — 28, 246, 521.
Пушкала, р. — см. *Акшела*.
Пьяна, р. (пр. Суры) — 699.
Пыжма, р. (пр. Вятки) — 476.
Пыскорский м-рь — 293, 345.
Пышма, р. (пр. Туры) — 339, 354, 455.
Пялозеро (*Вядлозеро*) — 409.

Работки — 169.
Радица, р. (пр. Болвы) — 405.
Радогощи, с., на р. Нерусе — 403.
Радугино, с., Трубчевск. у. — 195.
«Раменские» леса — 335.
Ранова, р. — 400.
Ревда, р. (пр. Чусовой) — 362.
Ревель, г. — 11, 149, 173, 489, 504, 622, 623.
Ревны, с., Брянск. у. — 156.
Режа, р. (пр. Ницы) — 457.
Ресета, р. — 497.
Речицкий у. — 499.
Речь Посполитая — 498, 499.
Ржева Володимерова, г. — 321.
Рига, г., порт — 76, 99, 173, 221, 300, 413, 489, 504, 562.
Ровенский у. — 499.
Ровненский повет, Волынской губ. — 259.
Рогожская часть в Москве — 128.
Романовская волость — 419.
Романов, г., у. — 295, 296, 316, 324, 517.
Романов-Борисоглебск, г. — 486.
Романово — 100.
Рославльский у. — 540.
Ростов (Ростов Великий), г., *Ростовск.* у., — 97, 155, 256, 281, 283, 428, 624, 627.
Ростов-на-Дону, г. (прежде *Димитрия святого* крепость) — 310, 311, 401.
Рудина гора — 281.
Рудная слобода, см. *Ницинская* слобода.
Рудня, с., на р. Толучеевой — 326, 401.
Рудня, с., на р. Терсе, позже Камышинск. у. — 397.
Ружница, см. *Русиница* (на Кольск. п/острове).
Руза, р. (пр. Москвы) — 244, 719.
Рузский у. — 244, 719.
Русиница (Ружница), р. — 413, 414.
Рутки, речки (пр. Волги) — 294.
Руткины горы — 294.
Рыбинск, Рыбная слобода, г., *рыбинский* — 230, 232, 255, 257, 310, 311, 710.
Рыло, р. (пр. Сейма) — 45.
Рыльский у. — 45, 484.
Рысна, р. — 417.
Рябка (Ряпка), р. — 327.
Ряжск, г., у. — 400, 494, 710.
Рязань, г., край, губ., у., *рязанский* — 60, 76, 147, 247, 250, 322, 323, 350, 424, 425, 481, 485, 502, 505, 551, 625, 626.
Ряпка, р., см. *Рябка*.

Сакмара, р. (пр. Урала), *сакмарский* — 372, 373, 374, 376.
Саксонское курфюршество — 577.
Салаир, р., см. *Урман-Зелаир*.
Салда, р. (пр. Тагила) — 357.
Самара, г., *самарский* — 394, 525.
Санкт-Петербург, санкт-петербургский — см. *Петербург, петербургский*.
Санницы, дер. (Павловск. р-н) — 485.
Сапожок, г. — 40, 41.
Сараль, р. (пр. Камы) — 336.
Сарана, р. (пр. Уфы) — 368.
Сарапул, г., *сарапульский* — 19, 463.
Саратов, г., губ., край, намест-во, р-н, *саратовский* — 6, 12, 18, 90, 112, 113, 121, 130, 134, 169, 174, 226, 227, 234, 236, 238, 244, 245, 261, 262, 325, 397, 478, 547, 556, 599, 602, 607, 620, 632, 643, 652, 654, 655, 659, 714, 715, 718—720.
Сарепта, г. — 130, 602, 605, 620, 631, 654, 709, 718.
Сарс, р. (пр. Уфы) — 368.
Сатка (Большая Сатка) р. (пр. Ая) — 378, 464.
Сатка Малая, р., см. *Малая Сатка*.
Саянский острог — 386, 388.
Свинский (Свенский) Брянский Успенский м-рь — 236, 297, 403, 404, 512.
Свирь, р. — 411, 491, 699, 708.
Свят-Наволок, дер., Петрозаводск. р-на — 411.
Север, Северный край — 270, 287, 334, 355, 358, 359, 381, 493, 494, 623, 630, 694.
Северная Двина, р. — 336, 415, 693—695.
Северный Донец (Донец), р. (пр. Дона) — 497, 688, 689.
Северо-Западный край р-н — 329, 334, 411, 413, 488, 630, 699.
Северская, р. — 361.
Севск, г. — 403.
Сейм, р. — 44, 45.

Селенгинский р-н, у. — 389, 449.
Селигер, оз. — 428.
Семёновский у. — 485.
Семёновское, подмосковное с. — 119, 521, 569, 574, 641.
Сементиновка, дер., Алексинск. у. — 417.
Сенгилейский у. — 62.
Сенеть, р. (пр. Ресеты) — 497.
Серга, р. (пр. Уфы) — 369.
Сергачская вол. — 522, 699.
Сергиевский городок — 521.
Сергиевский посад — 487.
Сергиевское усолье — 708.
Сердобский у. — 620.
Серебрянка, р. (пр. Аргуни) — 349.
Серебрянка, р. (пр. Чусовой) — 355, 363.
Середь, р., см. *Осередь*.
Серена, р. (пр. Жиздры) — 421.
Серпейск, г., у. — 79, 81, 243, 421, 716.
Серпея, р. — 243, 716.
Серпухов, г., у. — 82, 85, 86, 96, 97, 124, 148, 173, 201, 227, 231, 250, 272, 273, 277, 278, 281, 319, 320, 323, 350, 488, 514, 545, 547, 626, 627.
Сестра (Систра), р. — 332, 524, 525.
Сестрорецк, г. — 331, 332, 524.
Сетма, р. (Инсарск., у.) — 327.
Сетунь, р. — 31.
Сибирь, Сибирский край, губ., царство, *сибирский* — 173, 194, 199, 211, 219, 289—292, 297, 300—302, 304, 307, 308, 324, 336—344, 346, 347, 349, 355, 356, 358—360, 368, 371, 383, 386, 388, 389, 390, 423, 427, 431, 436, 439, 442, 444, 449, 451, 454, 455, 457, 458, 500, 503, 521, 529, 582, 660, 661, 671—675, 677, 679, 682, 709, 714, 718, 720.
Сива, р. (пр. Камы) — 367.
Сивинь, р. (Краснослободск. у.) — 327.
Силезия, см. *Слеза* и *Шленск*.
Сим, р. (пр. Белой) — 379, 380, 452.
Симбирск, г., губ., намест-во, у., *симбирский* — 12, 62, 64, 147, 173, 236, 250, 259, 394, 436, 477, 478, 629, 706.
Синячиха, р. (пр. Нейвы — Ницы) — 346, 457.
Систра, р., см. *Сестра*.
Скнига, р. (пр. Оки) — 85, 208, 273, 691.
Скопин, г. — 295, 328, 402.
Славянка, р. (пр. Невы) — 610.
Слеза (Силезия?) — 562.
Слободская Украина, см. *Украина Слободская*.
Слободской, г., Вятской губ., окр. — 160, 173, 391, 392, 476.
Слободско-Украинская губ. — 406.
Слон, р. — 327.
Слоним, г. — 173.
Слудка, слободка, на р. Каме — 290.
Слуцкий у. — 259.
Смоленск, г., губ. — 18, 61, 85, 149, 173, 406, 486—488, 709.
Сноведь, р. (пр. Оки) — 482.
Сновь, р. (пр. Десны) — 718.
Содролинская вол. — 287.
Сок, р. (пр. Волги) — 394, 521.
Сокольск, г. — 325.
Соликамск, г., пров., р-н, *соликамский, Соль Камская* — 290, 291, 293, 294, 301, 311, 342, 358, 359, 365, 366, 390, 468, 472, 521.
Солова, р. (пр. Упы) — 479.
Соловецкий м-рь, *соловецкий* — 283, 288, 334, 335, 512.
Соломенская вол. — 272.
Соль Большая — 580.
Сольвычегодск, г., *Соль Вычегодская* — 289, 301, 416, 493, 708.
Сорокино, с. — 276.
Сорокинская пристань — 360.
Сосва, р. (пр. Тавды) — 345, 359. 360, 459.
Сосна, р. (пр. Дона) — 496.
Спасо-Преображенский м-рь — 70.
Спасский у., Казанской губ. — 717.
Спасский у., Рязанской губ. — 322.
Спасское, с., Малоярославецк. у. — 625.
Средне-Окский р-н — 502.
Средняя Азия, Среднеазиатские государства — 110, 133, 135, 152, 181, 441, 569, 603, 611, 642, 644.
Средняя Борза, р. (пр. Аргуни) — 442.
Средняя Утка, р. (пр. Чусовой) — 363.
Ставрополь, г., у. — 294, 477, 629.

Старая Ладога, г. — 708.
Старо-Городищенский стан — 318.
Стародуб, г. — 498.
Старо-Рязанский стан — 322.
Стекхолм, г., см. *Стокгольм*
Стерлитамак, г. — 708.
Стокгольм (Стекхолм), г. — 231.
Ступино, с., Воронежск. края — 698.
Суда, р. (пр. Шексны) — 329, 330.
Суда Белая, см. *Белая Суда*.
Судогодский у. — 484.
Суздаль, г., у. — 124, 254, 257, 281, 484, 533, 690, 691.
Суздальский Евфимиев м-рь — 690.
Суздальско - Расположенский м-рь — 691.
Сузун Нижний, р., см. *Нижний Сузун*.
Суксунка, р. (пр. Сылвы) — 364.
Сума, р. — 414.
Сумский посад, вол. — 288, 335.
Сура, р. (пр. Волги) — 718.
Суражский у. — 498.
Сусанка, р. (пр. Нейвы) — 357, 457.
Суховяз, р. (пр. Уфалея) — 462.
Суходровь, р. — 95, 551.
Сухона, р. — 336.
Сушка, р. — 85.
Сызранский у. — 62, 706.
Сылва, р. (пр. Чусовой) — 291, 339, 340, 364—366, 368, 369, 461, 463.
Сынтула, р. — 482.
Сысерть, р. (пр. Исети) — 292, 353,
Сысола, р. (пр. Вычегды) — 414, 415, 433.
Сысольский край, *сысольский* — 415, 502.
Сюзьва, р. — 461, 462, 465.
Сюн, р. — 380, 381.
Сясь, р. — 240, 700.
Табаринка, р. — 709.
Табынск, г., крепость — 372, 450.
Таврическая губ. — 500.
Таврово — 539, 551.
Таганрог, г. — 290, 311, 397, 473, 477.
Тагил, р. (пр. Туры) — 345, 346, 355, 357; *Нижний Тагил* — 463.
Таиш, р. (пр. Ирена) — 393.
Таишевка, р. — 393.
Талица, р. (пр. Усолки) — 365.
Талиман, р. (пр. Газимура) — 443.
Таманка, р. (пр. Камы) — 366.
Тамбов, г., губ., край, намест-во, у., места, *тамбовский* — 12, 38, 162, 171, 179, 196, 202, 216, 227, 295, 296, 305, 307, 325, 327, 328, 398, 400, 481, 494, 495, 502, 519—522, 524, 665, 705, 720.
Тамга, р. (пр. Лены) — 389.
Тараканово, с., Звенигородск. у. — 124.
Тарка, р. — 483.
Таруса, г., у., *тарусский* — 85, 247, 272, 418, 422, 424, 514, 691, 707.
Татарские Троки, дер., Буинск. у. — 477.
Татарстан — 294, 394, 396.
Тверца, р. (пр. Волги) — 321.
Тверь, г., губ., край, намест-во, *тверской* — 88, 93, 161, 164, 165, 168, 185, 199, 216, 227, 228, 231, 235, 252, 281, 288, 320, 330, 428, 429, 433, 486, 702, 708.
Тейково, с., Шуйск. у. — 135, 623, 628.
Тельма, р. — 661, 666, 667, 670, 671, 681.
Тельминская слобода (деревня) — 661, 666, 670, 676, 682.
Темерниковский порт — 577.
Темников, г., у., *темниковский* — 221, 254, 295, 304, 327, 328, 399, 400, 481, 482, 494.
Терек, р. — 226, 558, 582, 583, 643.
Терешка, с., Сенгилевск. у. — 62.
Терминка, р. — 493.
Терминский городок — 493.
Терса, р. (пр. Медведицы) — 397.
Терский берег — 288.
Тетеринская гора — 342.
Теткино, с. — 45.
Теча, р. — 360.
Тивдия, дер., Петрозаводск. р-на — 411.
Тивдия, р. — 409.
Тирлян, р. (пр. Белой) — 453.
Тис, р. (пр. Сылвы) — 463.
Титово, с., Лихвинск. у. — 625.
Тихвин, г., посад; *тихвинский* — 283, 284, 333.
Тихвинка, р. — 283, 330, 708.
Тобол, р. (пр. Иртыша) — 337, 458.

Тобольск, г., намест-во, губ., пров., у., *тобольский* — 94, 155, 179, 197, 200, 340, 341, 348, 370, 386, 449, 458, 459, 538, 662, 665, 674, 675, 678, 718.
Товарково, с., Малоярославецк. у. — 73, 551.
Толвуй, г., погост., вол. — 285, 286.
Толдожский погост, Ямского у. — 282.
Толмовая Большая, р., см. *Большая Толмовая.*
Толучеева (Толычеева), р. — 326, 401, 495.
Тольский майдан — 187.
Томск, г., у.—253, 384, 386, 449, 557.
Том-Чумыш, р. — 448.
Топальская вол. — 541.
Тора, р. (пр. Белой) — 372, 375.
Торжок, г. — 321, 426.
Тоскана, г. — 572.
Тотемский у. — 416.
Точильная гора — 311.
Тошня, р. — 155.
Троицкий острог — 186.
Троки Татарские, дер., см. *Татарские Троки.*
Трубеж, р. — 99.
Трубчевск, г., у. — 195, 196, 255, 404, 432.
Труево-Нарышкино, с., см. *Кузнецк,* г., Саратовской губ.
Туба, р. — 387, 409.
Тула, г., губ., намест-во, р-н, у., *тульский* — 103, 201, 210, 216, 218, 250, 253, 271—273, 275, 277, 278, 281, 300, 317—320, 323, 328, 350, 359, 400, 403, 404, 412, 417—421, 424, 425, 427, 432, 433, 436, 479, 480, 484, 485, 496, 498, 513, 514, 517, 545, 546, 625, 691, 706.
Тулва, р. (пр. Камы) — 336, 367.
Тулица, р. (пр. Упы) — 271, 272, 273, 317, 318, 417, 691.
Тулмозеро — 409.
Тульско-Калужский р-н — 417, 422, 479.
Тульско-Малоярославецкий р-н, места — 349.
Туманка, р. — 327.
Тумботино, с., Павловск. р-на — 485.
Тура, р. (пр. Тобола) — 355, 456.
Турин, г. — 572.
Туринск, г. — 709.
Турция — 135, 152, 316, 440, 441, 473, 482, 520, 610; *Турция Азиатская* — 181, 640, 642, 644.
Турья, р. (пр. Сосвы) — 459.
Углич, г., у. — 138, 173, 281, 320, 427, 428, 486.
Угодка, р. (пр. Протвы) — 274.
Угра, р. (пр. Оки) — 418, 420, 422.
Узян, р. — 451.
Уй, р. (пр. Аспы) — 364.
Украина, украинский — 15, 16, 69, 177, 178, 187, 189, 191, 192—194, 201, 216, 226, 235, 236, 248, 259, 297, 328, 403, 404, 418, 498, 519, 540, 542, 688, 689, 690, 698, 709, 712, 718; *Украина Восточная* - 406; *Украина Западная* — 217, 498, 499.
Украина Гетманская (Гетманщина) — 233, 235, 297, 498, 519, 688, 689.
Украина Днепровская, Приднепровская — 498, 689.
Украина Заднепровская — 158, 233, 441.
Украина Слободская — 12, 233, 519, 542, 688, 690.
Уктус, р. (пр. Исети) — 338, 353.
Улиткино, с., Дмитровск. у. — 124.
Улома, г., р-н, *уломский* — 219, 284, 333, 411, 488, 489.
Унжа, г., у. — 218, 219, 335, 432.
Унжа, р. (пр. Волги), *унженский* — 335, 336, 416.
Унжа, р. (пр. Оки) — 322, 425.
Упа, р. (пр. Оки) — 271, 317, 418, 479, 691.
Урал (область), край. р-н, *уральский* — 68, 179, 206, 207, 210, 211, 222, 253, 258 270, 289, 290, 292, 300, 303, 304, 307, 311, 335—339, 341, 342, 344, 346—348, 350—354, 356—359, 361, 368, 370—376, 378, 380—384, 386—388, 390, 391, 395, 396, 399, 400, 408, 410, 413, 414, 431—433, 435, 436, 442, 449, 453—455, 458, 460—462, 465, 471—478, 482, 488, 489, 492, 497, 499, 500, 502—504, 517, 520, 524, 532, 553, 721.
Урал (Яик), р. — 371, 378, 701, 721.
Урал («Камень»), горный хребет — 211, 289, 290, 340, 342,

345, 346, 355, 359—362, 368, 372, 378, 660.
Урало-камский р-н — 222.
Уржум, г., окр., у. — 137, 258, 393, 621.
Урман-Зелаир (Салаир, Урман), р. (пр. Сакмары) — 372, 373, 374.
Урюпина станица *(Урюпин)* — 326.
Усень, р. — 380.
Усланка, р. (пр. Свири) — 491.
Усмань, г., *Усманский* у., *усманский* — 216, 402, 495.
Усолка, р. (пр. Камы) — 365, 375.
Успенская Исецкая пустынь — 292.
Успенское, с., Дмитровск. у. — 623.
Устюг Великий, г., пров., у. — 219, 281, 288, 289, 320, 334, 414, 416, 493.
Устюжна (Устюжна Железопольская), г., *Устюженский (Устюжно-Железопольский)* у. — 201, 219, 283, 284, 325, 329, 330, 332, 333, 350, 411, 413, 429, 432, 488, 489, 503, 521, 524, 538.
Уста, р. (пр. Ветлуги) — 335.
Утка, р. (пр. Чусовой) — 301, 342, 363.
Утка Средняя, р., см. *Средняя Утка*.
Утка Межевая, р., см. *Межевая Утка*.
Утка, слб., *Уткинская* пристань на р. Чусовой — 463.
Уткина, дер., Елецкого у. — 402.
Уфа, р. (пр. Белой) — 360, 368, 369, 371, 378, 379, 454, 464.
Уфа, г., *Уфимская* губ., край, намест-во, пров., р-н — 188, 308, 369, 370, 374, 375, 450, 476.
Уфалей, р. — 462.
Уфалейка, р. (пр. Уфы) — 369.
Ушицкий повет — 158.

Фатежский у. — 168, 718.
Федковка, дер., в р-не Невьянского з-да — 338.
Финляндия, Финляндская губ. — 413, 493.
Финский залив — 282, 332, 622, 699, 717.
Фоймогубская вол., *Фоймогубский* р-н — 285, 297, 334, 521, 524.
Фокино, с., на р. Волге — 335.
Фокинская вол. — 169.
Франция — 9, 19, 527, 566, 611.
Фроловское, с., Каширск. у. — 628.
Фряново, с., Московск. у. — 118.

Хамовая (Хамовная?) слб. — 327.
Харьков, г., губ., намест-во, *Харьковщина* — 403, 496, 504, 519, 690, 702, 715, 718.
Херсонская губ. — 629.
Хива, ханство — 633, 634, 647.
Хлынов, г., см. *Вятка*.
Хмельницкий стан — 321.
Холмогоры, г. — 173, 286, 288, 334, 493, 512, 694.
Холуница, р. (пр. Вятки) — 392.
Хопёр, р. (пр. Дона) — 325, 326, 327.
Хопёрский р-н — 326, 539. *Хопёрские* месторождения — 401.
Хотьково, с., Жиздринск. у. — 497.
Хреново, с., Павловск. р-на — 485.
Хупта, р. — 400.

Царево-Кокшайский у. — 621, 717.
Царево-Санчурский у. — 335.
Царицын, г. — 325, 620.
Царицын Луг — 31.
Центрально-промышленный р-н — 15.
Центральный р-н, обл., — 137, 424, 426, 427, 429, 605, 623—625, 627, 629, 630, 632, 642, 707, 708.
Цывозерская вол. — 289.
Цыльма, р. — 335.

Чагодоща, р. (пр. Мологи) — 330.
Чарыш, р. (пр. Оби) — 383, 384.
Чахловица, р. — 159, 160.
Чебоксары, г., у. — 477, 549.
Челябинск, г., *челябинский* — 360.
Чепца, р. (пр. Вятки) — 391, 433, 474.
Чердынь, г., у. — 290, 291, 294, 311, 359.
Черемшан, р. — 294.
Черепеть, р. (пр. Оки) — 243, 479, 716.
Череповец, г., у. — 284, 332, 333.
Чериковерский округ — 259.
Черкасово, с., Ярославск. у. — 68.
Чермос, р. — 461.

Чёрная речка — 490.
Чернигов, г., губ., намест-во, р-н, у., *Черниговщина* — 12, 94, 235, 297, 328, 406, 498, 503, 718.
Черноголовская вол. — 193.
Чёрное море — 396, 477, 481, 496, 696, *черноморский* — 497.
Чёрное озеро — 357.
Чёрный Яр, г., *Черноярский* у. — 537, 659.
Чистополь, г. — 394
Чугуев, г. — 296.
Чуденки, с-цо, Дмитровск. у. — 124.
Чудов м-рь в Москве — 43, 45.
Чулым, р. (пр. Оби) — 386, 387.
Чусовая, р. (пр. Камы) — 291, 301, 337, 339—342, 345, 355, 361—365, 367—369, 456, 458, 461—464, 466.
Чусовская пристань — 310.
Чусовские городки, см. *Верхний и Нижний Чусовской городок*.
Чушевицкая вол. — 415.

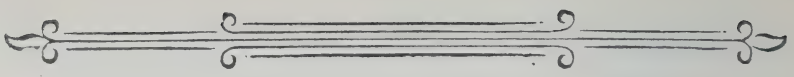
Шайтанка, р. (пр. Межевой Утки) — 362, 363.
Шаква, р. — 365, 466.
Шаня, р. (пр. Угры) — 420.
Шаран (Шуран), р. (пр. Сюна) — 380.
Шаркан, р. — 367.
Шат (Шать), р. (пр. Упы) — 317.
Шацкая (Шатская) засека — 495.
Шацк, г., пров., у., *шацкий (шатский)* — 196, 252, 305, 327, 328, 398, 494, 705.
Швеция, шведский (свейский) — 284, 285, 295, 300, 316, 319, 328, 330, 336, 337, 394, 482, 553.
Шексна, р. (пр. Волги) — 284, 329, 330, 429, 488.
Шелешская (Шолешская) вол. — 287.
Шемаха, шемахинский — 547, 582, 585, 642.
Шенкурск, г., стан — 287.
Шермейка, р. (пр. Тулвы) — 367.
Шешма, р. (пр. Камы) — 394.
Шилва, р. (пр. Камы) — 394.
Шилка, р. — 349.
Шимозеро — 411.
Ширшема, р. — 239, 522, 699.
Шклов, г. — 173, 174, 258.
Шлёнск (Силезия) — 238, 697.
Шлиссельбург (Шлютелбурх), г., у. — 144, 239, 282, 284, 412, 522, 526, 610, 622, 623, 699; ранее *Орешек* и *Нотебург*, см.
Шогда, р. (пр. Суды) — 329, 350.
Шолешская вол., см. *Шелешская* вол.
Шувакишское оз. — 339.
Шудинга, р. (пр. Ирени) — 340.
Шульба, р. (пр. Иртыша) — 384.
Шумянная, р. — 326.
Шунгский погост — 285, 286.
Шурал, р. (пр. Нейвы) — 346.
Шуран, р., см. *Шаран*.
Шурма, р. (пр. Вятки) — 393, 474, 475.
Шуя, г., *Шуйский* край, р-н., у., *шуйский* — 98, 99, 103, 131, 135, 138, 144, 178, 281, 606, 607, 610, 623—625, 628—630, 631.
Щегловская засека — 317.
Щелкова, дер., Московск. у. — 710, 712, 713.

Эстляндия, Эстляндская губ. — 198, 489, 622.

Юг, р. (пр. Камы) — 367.
Юрезань, р. (пр. Уфы) — 379, 452.
Юрьев Польский, Юрьев, г. — 610, 624, 625, 684.
Юрьевец Повольский, Юрьевец, г. — 138, 280, 282.
Юрьевский у., Лифлянд. губ. — 241, 704.
Юхнов, г., у. — 61, 221, 420, 486, 488, 505.

Яик, р., см. *Урал*.
Яйва, р. (пр. Камы) — 293, 366.
Якутск, г., край, обл. — 388, 389, 442.
Ялуторовск, г., у., *ялуторовский* — 192, 194, 555.
Ямбург, г., у., *ямбургский* — 54, 55, 136, 137, 241, 412, 527, 540, 622, 630.
Ямской у. — 282.
Ямы (в Москве) — 43.
Янгиз, р. — 374.
Яндыбальский рудник — 442.
Яранский у., Вятской губ. — 335.
Яренск, г., у. — 219, 415, 708.

Ярославец Малый, г., см. *Малоярославец*.
Ярославль, г., губ., край, намество, у., *ярославский* — 68, 70, 71, 73—75, 78, 97, 98, 100, 106, 115, 116, 128, 147, 154, 171—173, 183, 196, 230—232, 247, 252—254, 257, 258, 280—284, 310, 320, 323, 428, 486, 504, 525, 533, 534, 550, 553, 554, 557, 558, 561, 563, 566—569, 576, 585, 587, 588, 592, 624, 625, 627, 639, 640, 701, 702, 707, 717, 718.
Ярославско-Костромской р-н — 265.
Яуза, р., *яузский* — 43, 70, 146—148, 227, 278, 512, 513, 522, 528, 535, 697, 699.
Яченка, р. — 712.



ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ

Абрамов (Абраков) Вас., дв-н, влад. з-да — 538.
Абрамцова, влад. «ф-ки» — 121.
Акема, з-к, иностр. — 274, 287, 513, 514, 536.
Акин, влад. ствольной м-цы, иностр. — 278.
Аксаков С. Т., писатель — 188.
Александр I, имп. — 19, 23, 682.
Александров-Дольник, К., авт. — 295, 296.
Алексей Михайлович, царь — 129, 169, 170, 177, 270, 275, 276, 511, 512, 515—517, 519, 520, 523, 552, 600, 642, 685, 686, 690, 693.
Амирасатев, ф-нт — 117.
Андросов В., авт. — 658.
Аникиев Спир., куп., ф-нт — 575.
Аникиев Филимон, отст. кузнец Денежн. двора, куп., влад. порох. «з-да», компанейщик м-ры — 531, 546.
Анонимов, переводчик — 273.
Антонов Ал., куп., ф-нт — 580.
Антуфьев Никита — см. *Демидов Никита*.
Апостол, гетман, предприниматель — 542.
Апраксин Ф. (М.), граф, адмирал, ф-нт, компанейщик — 105, 329, 330, 341, 539—541, 554, 557, 560.
Апухтин, помещ., предприниматель — 63.
Ардальонов, арендатор сукон. ф-ки — 669. Ср. *Ордилианов*.
Аристов Никита Григорьев, торговец гост. сотни, з-к — 295, 296, 316, 324, 325, 517, 524.
Арсеньев К. И., авт. — 359, 370, 396, 400, 401, 408, 458, 459, 658.
Артман, влад. пильной м-цы, иностр. — 700.
Архангельский С., авт. — 279, 320, 483, 485, 506—508.
Афанасьева, купеч. вдова, влад. ф-ки — 59.
Афремов Ив., авт. — 317, 318.

Бабушкин, шёлк. ф-нт — 112, 572, 575, 589, 592, 593, 595, 605.
Бабушкин Анд., шёлк. ф-нт — 576.
Багарет, предприниматель, иностр. — 147, 534, 554.
Багдатов (Богдатов), предприниматель, грузин — 112, 117, 605.
Баженины (Осип и Фёдор Андреевичи), братья, предприниматели, влад. пильн. м-ц и верфи — 239, 518, 694, 695, 700, 710.
Базилевич К. В., ист. — 68, 281, 288, 289.
Бакланова Н. А., ист. — 191, 192, 276, 279, 512, 513, 536, 692.
Бакмейстер Л. И., авт. — 138, 179, 218, 243, 244, 318, 320, 407, 417, 418, 424, 427, 609, 707, 716, 719.
Балабанов М., ист. — 370
Балашов М., ф-нт — 581.
Балбашевский, авт. — 458
Банбухтин, предприниматель — 563.

Баранов П. И., авт. — 146.
Баранович М., авт. — 485.
Бармин, куп., з-к — 409.
Барсов П. П., переводчик — 634.
Барфус, мастер, влад. бум. м-цы, иностр. — 528, 534, 544.
Баташандер, см. *Баташев*.
Баташев, Баташевы (Баташовы), купцы, з-ки (позже дв-не) — 258, 398, 399, 423, 426, 480—483, 494, 502, 503, 545, 546, 552.
Баташев Андр. Род., куп., з-к — 425, 426.
Баташев Ив. (Тимоф.), «тульск. кузнец», тулянин, з-к — 318, 545.
Баташев Иван Род., куп., з-к — 247, 256, 257, 425.
Баташев Петр, з-к — 421.
Баташев Родион — 420, 422.
Бахерат (Бахрахт) Дав., совл. стекл. з-да, иностр. — 513.
Бахрушин С. В., ист. — 289.
Безбородко (А. А.), гос. деятель — 705.
Безбородко, И., граф, помещ., влад. домашн. «ф-к» и винок. з-да — 64, 90, 262.
Безобразов, стольник — 686.
Бекетова, полк-ца, пом-ца, влад. з-дов и домашн. «ф-ки» — 64, 90, 262.
Белов, З., з-к, иностр. — 424.
Белоконский И. П., авт. — 426, 546.
Беляев, подьячий, влад. ф-ки — 528.
Беляев, компаньон красильной «ф-ки» — 140.
Беляев И. С., авт. — 549.
Бенуа Луи, предприниматель, иностр. — 231.
Берд, з-к — 221, 490, 505.
Бержинский (Брожинский), помещ., предприниматель — 259.
Беринг, мореплаватель — 389.
Берквист, ф-нт — 142, 143, 608, 609.
Беркгольц, камер-юнкер, авт. «Записок» — 73, 542.
Беркузин, влад. з-да, иностр. — 535.
Берх В. Н., авт. — 290, 294.
Бестужев, ф-нт — 40, 41, 47.
Бехтерев Н., авт. — 518, 621.
Беэр (Бэер), специалист горн. дела — 384, 385, 386.
Билибин, влад. ф-ки — 94, 95.
Бирон, герцог — 414.
Бирюков, ф-нт — 601.
Блиэр, рудный мастер — 348, 353.
Блудов, ф-нт — 157, 158.
Богатов И. П., авт. — 322, 483.
Богданов Каспар, ф-нт, армянин — 638.
Богдатов Ав., см. *Багдатов*.
Богословский М. М., ист. — 286—289, 415, 416, 686, 695.
Болотов А. Т., авт. известн. «Записок» — 421.
Болховитинов Е. (митроп. *Евгений*), авт. — 216, 235, 238, 401, 496, 526, 539, 610.
Борин, Кузьма, дьяк, з-к — 295, 296, 324, 325, 517, 524.
Борины — 517.
Борис Иванович, см. *Морозов Б. И.*
Борисов В. А., авт. — 135, 178, 281, 610, 623, 624.
Борисов Дм., посадск., влад. винокурни — 518.
Бородин Фёд., куп., ф-нт и арендат. ф-ки — 61, 62.
Бранденбург Н. Е., авт. — 208, 273, 323, 511, 513, 514, 521, 522, 525, 535, 536, 538.
Броглио Д., граф, ф-нт — 485.
Брожинский, см. *Бержинский*.
Брокдорф, з-к — 412.
Броуер, влад. м-ры — 622
Брюс (Я. В.), генерал-фельдцехмейстер — 332.
Буйнатовы, ф-нты, армяне — 586, 590, 651.
Булгарин Ф. В., писатель — 453.
Бунаков, помещ., предпр-ль — 486.
Бурнашев В. П., авт. — 120, 157, 166, 197, 226, 614.
Бурцев, помещ., влад. предприятия — 96.
Бусин Г., влад. канатного станка — 161, 518.
Бутенант, фон, Розенбуш, коммерсант, з-к, иностр. — 239, 285, 286, 318, 329, 330, 513, 536, 694, 695.
Бутримов, крепост. кр-н, ф-нт — 80.
Бэер, см. *Беэр*.

Вавиловы, ф-нты — 148, 250.
Васильев, ф-нт — 50.
Васильев Сафар, дед Макаровых и Хастатова, влад. шёлк. з-да — 643.
Васильев, авт. — 518.
Ватин В. А., авт. — 388.
Введенский А. А., авт. — 237, 519, 691.
Вебер, ф-нт — 622.
Веневитинов Фад., дв-н — 539.
Верёвкин Ал. Сам., куп., аренд. и влад. ф-ки — 61, 62.
Веретенников В. И., ист. — 702.
Веселовский С. Б., ист. — 287, 506.
Вестов, П., з-к, моск. куп., из иностр. — 192, 193, 253, 532, 536, 537, 549.
Вестовы, иностр. — 532.
Вештамов, авт. — 392.
Вингут Готфрид, ф-нт — 620.
Виниус (А. Д.), строитель з-дов, иностр. — 271, 691.
Виниус (А. А.), дьяк Сибирск. приказа — 301, 337, 343, 349, 513.
Витзен Н., учёный — 300.
Витчевский В., авт. — 150.
Власовы, бр., ф-нты — 143, 608.
Власьевский Ал., куп., з-к — 387, 388, 448.
Водилов, мастер — 116, 566, 571, 596, 598.
Воинов, влад. з-да — 346.
Волегов, авт. — 439.
Волков, ст. сов., влад. з-да — 491.
Волков Кононко Гр., кадашевец — 519.
Волков (Д. В.), президент Мануфактур-Коллегии — 49.
Волков Никон, куп., ф-нт — 548, 549.
Волкова, генеральша, влад. ф-ки — 65.
Волковы, влад. ф-ки — 100.
Володимеров, сах. з-к — 143, 609.
Ворогин Род., см. *Воронин Род.*
Воронин Алексей, компанейщик, брат Род. В-на — 543.
Воронин Вол., гость, з-к — 276, 517.
Воронин, Род., б. царск. служитель, влад. м-ры — 34, 35, 254, 543, 544, 554.
Воронов Данила, куп., предприниматель — 548.
Воронцов, капрал гвардии, влад. з-да — 326, 539.
Воронцов Роман, граф, влад. з-да — 309, 353, 470.
Востоков А. Х., авт. — 285.
Всеволожский, промышл-к — 464, 469.
Второв Н., авт. — 295, 296.
Выродов, капитан, помещ., ф-нт — 36, 39, 40, 42, 47, 48, 51, 54.
Вышеградцев Вас., промышл-к — 216.
Вяземские, куп., з-ки — 367, 393.
Вяземский, куп. — 390.
Вяземский А. А., кн., генерал-прокурор — 302, 304, 307, 438.
Вяткин М., авт. — 12.

Гаврилов, мастер, з-к — 544.
Гаврилов Семён, гость — 285.
Гагарин (М. П.), кн. — 529.
Гайтанников, новоторжец, з-к — 201, 321, 426.
Галдан-Черен, Зюнгорский владыка — 383.
Гамель И. Х., акад. — 103, 208—210, 273, 275, 277, 278, 284, 286, 287, 291, 317—320, 323, 512—514, 517, 535, 695.
Гарденин (отец *Андр., Ив.* и *Якова),* куп., ф-нт — 38, 539, 551.
Гарденин Ив., ф-нт — 51; см. также *Гарденины.*
Гарденины (Андрей, Ив., Як.), куп., ф-нты, бр. — 37, 38, 50.
Гарднер, ф-нт — 264.
Гаскойн, нач-к Олонецких з-дов — 306, 492, 497.
Гвоздев Б. Н., авт. — 70, 226, 236, 327, 400, 494.
Гельвиг, фон, помещ., з-к — 262.
Гендриков, граф, влад. красильни — 140.
Геннин В. И., специалист горн. и металлург. дела — 206, 209, 240, 292, 293, 304, 306, 307, 313, 331, 335, 336, 338—343, 345, 352, 353, 357, 364, 366, 367, 394, 412, 694, 701, 710, 713.
Георги И. Г., акад. — 189, 244, 439, 442, 490, 491, 610, 623, 714, 716.

Георгиевский В., авт. — 691.
Гераклитов А. А., ист. — 325.
Герберштейн С., авт. Записок о Московии — 273.
Герман Ив. Ф., акад. — 9, 11, 12, 179, 200, 209, 211—214, 222, 241, 291, 302—304, 306—312, 321, 326, 328, 331, 336, 338, 339, 341, 342, 345—347, 349, 353, 355—358, 364, 367, 368, 370, 374, 386, 388, 393, 395, 412, 439, 441, 444, 448, 449, 452, 455, 457, 467, 476, 478, 491, 493, 500, 517, 524, 538, 539, 720.
Герман Карл, авт. — 718.
Гессен Ю. И., ист. — 178, 215, 270, 442.
Гилшер, ф-нт, иностр. — 34, 533.
Гилль, арендатор з-да, иностр.— 491.
Гинзбург А. М., авт. — 38.
Гинц, предприниматель, иностр.— 142, 608.
Глазов, куп., з-к — 394.
Глазунов, предприниматель — 112.
Глазунов Дм., куп., ф-нт — 549.
Глебов, генерал-прокурор, з-к — 367, 391, 392, 474.
Глинков Род., ф-нт — 79, 80, 82, 83.
Глинков, сын Родиона — 80.
Гмелин, учёный — 188, 189, 213, 218, 386—388, 400, 402, 426, 641, 642, 645, 651, 652, 655, 656, 707, 709.
Гойтанников, см. *Гайтанников*.
Голант, влад. мастерской — 11.
Голиков И. И., авт. — 27, 106, 178, 327, 333, 346, 347, 538, 552, 553, 558, 636, 637.
Голицын, кн., влад. сук. ф-ки — 62.
Голицын, кн., з-к — 488.
Голицын, кн., влад. пильной м-цы — 710.
Голицын Ив., кн., авт. «Стат. табл.» — 21, 52, 88, 120, 131, 132, 157, 166, 197, 234, 614, 716.
Голицын Н., кн., влад. кож. з-да — 262.
Голицына, кн., помещ., влад. ф-ки — 59.
Голицына, граф., ур. Строганова, з-ца — 462.
Голицына Нат. А., кн., влад. ф-ки — 62, 65.
Голицына, Нат. Петр., кн., влад. домашн. «ф-к» — 90, 259.
Голицыны, кн. — 515, 675.
Головин, капитан, помещ., предприниматель — 136, 628, 629.
Головкин, граф, з-к — 419.
Головщиков К. Д., авт. — 281, 367.
Голынский, ст. сов., помещ., влад. «ф-к» — 96, 259.
Голышевские, влад. ф-ки — 96.
Гонтаининов, см. *Гайтанников*.
Гонцов, кр-н — 681.
Гончаров, бум. ф-нт — 147, 154, 158, 247—250, 701, 707.
Гончаров, Аф., ф-нт и з-к — 80, 84, 94, 95, 253, 254, 258, 261, 404, 405, 438.
Гончаровы, купцы, позже дв-не, ф-нты — 96, 258, 422.
Горбунов, влад. предприятия — 100.
Горелин Меф., крепост. кр-н, ф-нт — 97, 98.
Горчаков, землемер — 56.
Готье, Ю. В., акад., ист. — 401, 458.
Грачев, Грачевы, крепост. кр-не, позже купцы, ф-нты — 80, 135, 623, 630.
Гребенщиков, ф-нт — 264.
Греков, Б. Д., акад., ист. — 284.
Григорьев Матвей, см. *Евреинов М. Г.*
Гримм, з-к — 198.
Грослоуб, куп., ф-нт — 55, 56.
Грудцын Вас., гость, влад. пильной м-цы — 518, 694, 695.
Грунт, ф-нт — 38, 49.
Грушевский М. С., ист. — 690.
Грязнов А. Ф., авт. — 68, 70—73, 75, 76, 172, 183, 230, 231, 246, 247, 249, 254, 257, 323, 486, 525, 550.
Губин, именит. гражданин и коммерции советник, ф-нт — 135, 136, 138, 144, 145, 258, 623, 627.
Губин, куп., ф-нт и з-к — 462, 503, 628.
Гурьев, ф-нт — 116, 563, 585, 587, 589, 592.
Гурьев, з-к — 357.
Гурьевы, ф-нты — 576.
Гусятников, ф-нт — 249, 256, 257.

Гусятниковы, з-ки — 257, 503.
Гутник Юска, влад. з-да — 519.
Гутрий, авт. — 486.

Даль В. И., авт. — 59.
Данилевский В. В., авт. — 214.
Данилов Илья, куп., з-к — 417, 423, 483.
Дахнович А., авт. — 279.
Дашков Ив., кн., прапорщик, влад. з-да — 332.
Дашков П., кн., влад. з-да — 538.
Дашкова Е. Р., кн., авт. мемуаров — 332, 538.
Девьер, дв-н, влад. кирпичн. з-да — 542.
Девятисильная Д. И., авт. — 27, 77, 103, 106, 171, 192, 209, 333, 553, 558.
Дедов Ив., куп., предприниматель — 551.
Демидов Акинфий Никит., з-к — 211, 302, 310, 338, 343, 357, 358, 362, 363, 365, 383, 384, 385, 417, 426, 479, 541, 552.
Демидов Гр. Акинф., з-к — 417.
Демидов Гр. Ник., з-к — 417.
Демидов Евд., з-к — 377, 451.
Демидов Ив., ф-нт — 114, 565, 572, 580, 589, 593.
Демидов Ив. Н., з-к — 369.
Демидов Никита, комиссар — 218, 335.
Демидов Никита Акинф., з-к — 255, 367, 369, 395, 463.
Демидов Никита (Антуфьев Никита, Никита Демидыч), з-к, родоначальник Демидовых — 293, 300, 302, 310, 317, 318, 335, 338, 339, 341, 343, 345—347, 383, 405, 419, 521, 541, 545, 552, 555.
Демидов Ник. Ник., з-к — 253, 360, 405, 419, 420.
Демидов Пр., з-к — 456.
Демидовы, з-ки — 208, 260, 317, 343, 346, 352, 357, 359, 362—364, 367, 382, 383—384, 417, 426, 431, 436, 445, 449, 461—462, 480, 497, 503, 545.
Дерябин, обер-берг-гауптман — 214.
Дильтей, учёный — 218, 480.
Дмитриев А., авт. — 291.
Дмитриев Ив., см. *Полуярославцев Иван Дмитриев.*
Довнар-Запольский М., ист. — 691.
Докучаев, куп., ф-нт — 38, 46, 48, 50.
Докучаев Илья, куп., ф-нт — 27, 256.
Докучаева, влад. ф-ки — 93, 626.
Долгоруков (Долгорукой) Юр. Вл., кн., ф-нт — 97, 98, 259.
Донец, полковник, влад. поташ. и др. з-дов — 8, 519.
Досифей, архим., авт. — 283.
Дружинин В. Г., авт. — 213, 411.
Дряблов, куп., ф-нт — 46, 51.
Дряхлов, куп., з-к — 393.
Дубасов И. И., авт. — 216, 227, 520.
Дубровин, влад. предприятия — 252, 256.
Дубровский (камер-мейстер), «ф-нт», компан. — 28, 540, 542, 553.
Дудышкин Ероф., куп., ф-нт, компан. — 580.
Дурасов, помещ., ф-нт — 629.
Дурыгины, ф-нты — 100, 101.
Дьяков Ив., ф-нт — 578.
Дьяконов, ф-нт, компаньон Фёдорова и Комарова — 38.
Дьяконов, ф-нт, компаньон Серебрякова — 143, 608.
Дюбюк Е. Ф., авт. — 13—16, 94, 280, 625.
Дюзин, фан дер, Дирик, мастер — 699.
Евгений, митроп.; см. *Болховитинов Е.*
Евреинов Андр., ф-нт, компан. — 576.
Евреинов Ив., куп. сын, колл. асс., ф-нт — 571, 577, 589, 592, 593.
Евреинов Матв. Григорьев, куп., ф-нт — 105, 546, 547, 575, 589.
Евреинов (Яков Матвеевич), президент Коммерц-Коллегии, ф-нт — 155; ср. 154.
Евреиновы, ф-нты — 115, 547, 572, 576, 577.
Егоров, куп., влад. «ф-ки» — 94.
Езерковский, помещ., з-к — 200.
Екатерина I — 542, 553.
Екатерина II, имп. — 14, 21, 126, 139, 159, 180, 220, 257, 258, 332, 361, 370, 401, 409, 423, 428, 436, 438, 470, 477, 498,

566, 641, 653 655, 667, 673, 705.
Елагин С. И., ист. — 69—71, 161, 162, 171, 208, 239, 240, 271, 296, 316—318, 325, 330, 517, 518, 521, 522, 527, 536, 541, 697—700.
Елизавета Петровна, имп. — 21, 241, 257, 422, 563, 564, 578, 643, 704, 705.
Елисеев, авт. — 284.
Еремеев Иосаф, влад. з-да, см. *Иноземцев Асаф*.

Желвунцев Григорий, мелкий предприниматель — 255.
Желвунцев Фёдор, мелкий предприниматель — 255.
Жилкин, губ. землемер — 56.
Жирков, влад. ф-ки пуговиц и булавок — 209.
Жирнов Андр. Андреян., куп., ф-нт — 128.
Жичин Ф., ф-нт — 563, 565.
Жуков, ф-нт — 586.

Забелин И. Е., ист. — 24, 147, 177, 212, 276, 278, 279, 323, 430, 511, 514—516, 523.
Зайцев, кож. з-к — 171.
Залкинд Г. М., авт. — 294, 394, 396.
Замошников Троф., дв-н, влад. з-да — 538.
Занден, фон дер, предприниматель — 412.
Заозерская Е. И., ист. — 146, 148, 149, 518, 523, 527, 534, 548.
Заозерский А. И., ист. — 129, 177, 270, 276, 511, 512, 528, 600.
Заринский, з-к, см. *Юринский*.
Засецкий А., авт. — 494.
Затрапезный (Затрапезнов), фн-т — 69—72, 74—76, 78, 84, 87, 102, 106, 114—116, 147, 149, 154, 155, 246—251, 533.
Затрапезный Алексей, куп. (позже дв-н, ст. сов.), ф-нт — 83, 84, 97, 155, 247, 254, 257, 576.
Затрапезный Андрей — 254.
Затрапезный Дмитрий, куп., ф-нт — 83, 84, 97, 254.
Затрапезный Иван, ф-нт — 141, 142, 557, 575—576, 607, 608.
Затрапезный (Затрапезнов) Макс., куп., ф-нт — 109, 252, 254, 533, 550, 701, 707.
Затрапезные (Затрапезновы), ф-нты — 246, 247, 254.
Зельницкий, авт. — 216.
Земсков, Земской Дан., куп., ф-нт — 118, 154, 247, 249, 251, 255, 572, 576, 581, 707.
Зиновьев Д. Н., авт. — 183, 228, 477, 621.
Золотарев Д., авт. — 230.
Золотарев Ст., бум. ф-нт — 155, 250.
Золотаревы, Ив. и *П.*, купцы, з-ки — 421, 423.
Зорич С. Г., ген.-лейт., влад. ф-ки — 258.
Зубарев, ф-нт — 100.
Зубчанинов В., авт. — 312.
Зыбин Зах., кондуктор — 201, 322, 545.
Зябловский Е. Ф., авт. — 20, 21, 52, 87, 88, 120, 121, 132, 137, 157, 166, 168, 179, 197, 214, 217, 222, 223, 233, 234, 243, 444, 448, 452, 476, 614, 655, 657, 716, 717.

Иван Грозный, царь — 284, 289.
Иванисов Варак, ф-нт — 601, 651.
Иванов, вологодск. ф-нт — 629.
Иванов А., моск. сукон. ф-нт — 36, 47, 50, 140.
Иванов Игн., влад. бумаго-ткацк. ф-ки в Астрах. — 601.
Иванов Л., астрах. шёлк. ф-нт — 586, 587, 590, 593, 651.
Иванов (Н. А.), авт. — 453.
Иванов Сергей, моск. шёлк. ф-нт. армянин — 112, 605.
Ивков, мастер — 116, 566, 571, 596, 598.
Иерофей, архим., авт. — 297, 404, 512.
Избрант Ел., предприниматель, ф-нт, иностр. — 323, 535, 536.
Иконников, ф-нт — 126, 143, 609.
Ильинский Ян, помещ., мелкий з-к — 259.
Ингликов, з-к — 198, 199.
Ингликова, влад. з-да — 199.
Иноземцев (Еремеев) Асаф (Иосаф, Осип) Семёнович, куп., влад. з-да — 381, 393.

Иноземцев Семён Еремеевич, куп. — 393.
Исаев Илья, куп., президент гл. магистрата, влад. кож. з-да — 538, 539, 543.
Иссаханов, куп. — 641.

Казимов Садык, ф-нт, персиянин — 651.
Кайданов (Н. И.), авт. — 27, 28, 30, 49, 69, 71, 76, 114, 139, 179, 215, 239, 249, 254, 316, 525, 543, 544, 547, 557, 583, 594, 700.
Кайет, см. *Койет*.
Кайсаров, писец — 290.
Калачов Н. В., ист. — 699.
Калашников, посадский, предприниматель — 528.
Калинин Ф., компаньон А. В. Макарова, предприниматель — 541, 702.
Каменев К. И., авт. — 525.
Кампен, см. *Канпен*.
Кампенгаузен, авт. — 136.
Канабеев, *помещ.*, ф-нт — 629.
Канпен (Кампен) Г., фон, полк. — 693.
Карамышев Борис, куп., ф-нт — 71, 80, 531, 547.
Карамышев Тим. Филат.; см. *Филатов*.
Карасев, куп., з-к — 426.
Каретников, ф-нт — 135, 136, 623, 628.
Карнауховы (Корноуховы), ф-нты — 135, 623.
Карцев, изд. — 188.
Кауфман И. И., авт. — 344.
Кашинцев, ф-нт — 143, 609.
Келарев, куп., з-к — 391, 394, 475.
Кирилов И. К., авт. — 26, 27, 34, 69, 72, 75—77, 105, 106, 109, 147 161, 162, 171, 178, 179, 189, 192, 201, 205, 206, 208—210, 212, 218, 219, 239, 240, 253, 254, 285, 286, 319, 321, 322, 324—328, 330—336, 338, 340, 345, 347—349, 398, 409, 411, 521, 522, 524—527, 538, 544, 551, 552, 555, 557, 558, 561, 635, 637, 643, 699, 700.
Кишкин Николай, куп., ф-нт — 84, 85.
Кишкины, *бр.*, ф-нты — 80.
Кланке Пётр, совлад. ф-ки, иностр. — 578.
Клейн В., авт. — 129, 600.
Клочков М. В., проф. — 57.
Клочков Н. Н., изд. — 178, 522.
Клюев Гавр., ф-нт — 80.
Клюев Потап, влад. з-да — 322.
Ключевский В. О., ист. — 283.
Кнауф, предприниматель, з-к — 464, 503.
Кнорбин, куп., з-к — 494.
Ковылин, предприниматель — 61.
Козенс Ричард, ф-нт — 143, 255, 608, 609, 631.
Кознов, куп., аренд. ф-ки — 65.
Койет, з-к, иностр. — 191—193, 513, 536.
Койеты, *иностр.* — 191.
Колесов Ф., куп. з-к — 258, 493.
Колесова, см. *Шергина*.
Колмовский Ант., дв-н, з-к — 335.
Колосов Вас., куп., ф-нт — 576.
Колосов Панкр., куп., ф-нт — 116, 568, 572, 575, 581, 588, 589, 593.
Колычев, комендант — 326.
Кольцовы, предприниматели — 166.
Комаров, ф-нт — 38, 46.
Комлехин И., ф-нт — 333.
Копейкин, ф-нт и влад. канат. з-да — 252.
Кордт В., авт. — 693.
Коржевин Вас., куп., ф-нт, влад. стекол. и канат. з-дов — 86, 252, 255.
Корнильевы, з-ки — 200.
Корноуховы, см. *Карнауховы*.
Коробков Як. Род., куп., з-к — 360.
Королев, ф-нт — 627.
Короткий (Короткой), Василий Матв., куп., з-к — 147, 148, 149, 253, 255, 528, 548.
Корф, урожд. Нарышкина, бар., влад. з-да — 199.
Корчмин, охотник ловчего пути — 512, 540.
Корчмин, стремянный конюх — 540.
Корчмин В. Д., дв-н, ф-нт и з-к — 328, 403, 540, 542, 553.
Косов, обер-фискал, из купцов, ф-нт — 553.
Крамаренков В., авт. рукоп. записки — 178, 202, 215, 218, 255, 256, 291, 302, 303, 304, 310, 318, 335, 338, 339, 342, 348.

353, 354, 356, 360, 374, 388, 394, 395, 400, 404, 406, 408, 410, 411, 415, 418, 421, 425, 436, 439, 441, 450, 460, 465, 476, 477, 521, 524, 548, 701.
Крапивенцов Кирилл, куп., з-к — 400.
Крапоткин, капитан, з-к (влад. смол. и поташ. з-дов) — 542.
Красильников Гр., куп., з-к — 380, 450, 454.
Красильниковы, куп., з-ки — 394.
Красноселов, ф-нт — 114, 563.
Кретц, влад. м-ры — 622.
Крижанич Ю., авт. — 685.
Кротковы, ф-нты — 12.
Крузе, лейб-медик, влад. з-да — 491.
Крюйс К. И., адмирал — 699.
Кузнецов, ф-нт — 31.
Кузнецов, «кунгурец», з-к — 340.
Кулишер И. М., ист. — 9—14, 16, 18, 97, 104, 177, 560, 563, 577, 653, 655.
Куракин Ал-др Бор., кн., влад. дом. «ф-к» и винок. з-да — 64, 90, 262, 665—667.
Куракин Алексей Бор., кн., ген.-прокурор — 674.
Куракин Б. И., кн., авт. «Гистории» — 540.
Куракин Ф. А., кн., изд. архива Куракиных — 244, 540.
Курбатов А. А., деятель Петровской эпохи — 547.
Курносов, ф-нт — 126.
Курочкин, з-к — 414, 415, 474.
Куткин, ф-нт — 94.
Кушашников, ф-нт — 36, 37, 46, 47, 51, 54, 140.
Кушева Е. Н., ист. — 4, 397, 652.

Лавров Н. Ф., ист. — 571.
Лазарев, з-к — 461, 462, 464, 503.
Лазарев, Лазаревы, ф-нты — 116—118, 124, 125, 557, 568, 571, 572, 575, 589, 593, 594.
Ланеман, авт. — 409.
Ланин Ф., куп., з-к — 389.
Лаппо-Данилевский А. С., ист. — 5, 27, 28, 32, 34, 35, 37, 43, 49, 71, 105, 108, 109, 111, 146, 161, 171, 254, 333, 334, 518, 526, 531, 533, 536, 539, 541, 544, 557—561, 565, 578, 580, 581, 635.
Ларионов С., авт. — 716, 718.
Лахов, мастер — 544, 554.
Лебедев Як., куп., ф-нт — 107, 109, 254, 543, 544, 554.
Левкин, арендатор пороховой м-цы, иностр. — 513, 535.
Лейд (Лойд) Вилим, предприниматель, з-к, иностр. — 528, 534, 537, 554.
Лейдхарт, см. *Нейдгарт.*
Ленже Изот Кузьмич, куп., ф-нт, из иностр. — 136, 628.
Ленин В. И. — 11.
Леонид, арх., авт. — 276, 519.
Леонов, ф-нт — 589.
Леоновы, бр., ф-нты — 592, 595.
Лепехин И. И., акад., путешественник, авт. — 175, 213, 353, 360, 362, 363, 369, 374—376, 378, 379, 392, 394, 397, 415, 416, 425, 426, 451, 452, 477, 478, 707, 708.
Лермантова Е., авт. — 104, 107, 108, 512.
Леццано, иркутск. генерал-губернатор — 682.
Лещев, ф-нт — 570.
Ливенцов, куп., з-к — 359.
Лиман, ф-нт — 144, 145, 610, 622, 623.
Литхен, см. *Лихтен.*
Лихачев Н. П., авт. — 155.
Лихтен (Литхен, Лихтенс), ф-нт, иностр. — 27, 33, 34, 533.
Ловягин А. М., проф. — 634.
Логвиков Лев, коломлянин, влад. з-да — 322.
Логинов, мастер, з-к — 544.
Лодыгин Вас. Мих., рудопромышленник, з-к — 326, 539.
Лодыженский (К. Н.), авт. — 563.
Лойд Вилим, см. *Лейд.*
Ломиковский, генеральный обозный, предприниматель, влад. предпр. — 542.
Ломоносов М. В. — 214.
Лонгинов М. Н., авт. — 359.
Лохов, креп. кр-н, ф-нт — 55.
Лошкин, ф-нт — 63.
Лугинин, Лугинины, купцы (позже дв-не), ф-нты, з-ки — 81, 84, 96, 258, 451, 452, 464.
Лутковский, полк., кирпичн. з-к — 542.
Любавин Н. Н., учёный, химик — 307—309.
Любавский М. К., ист. — 280.

Любименко И. И., ист. — 513.
Любомирова Е. Ф., изд. — 4.
Люботей Ст., мастер, з-к, иностр. — 323, 536.
Ляпин, куп., з-к — 391, 394, 475.
Лященко П. И., авт. — 15, 16.

Май, з-к, иностр. — 424.
Макаров, см. *Хастатов*.
Макаров Ал. Вас., кабинет-секретарь, ф-нт и з-к — 541, 542, 553, 702, 705.
Макаров, Лука Ширванов, см. *Ширванов Лука*.
Макаров Ст., куп., ф-нт — 156, 157.
Макаровы, братья, ф-нты, армяне — 638, 643.
Максимов Ст., ф-нт, армянин — 638.
Максимович Лев, авт. — 444, 450.
Маленицкий, авт. топогр. описания Симб. нам-ва — 478.
Маленьков Арт., куп., з-к — 394.
Малинин Д. И., авт. — 439, 551.
Мальцов, ф-нт и з-к — 88, 194, 195, 262.
Мальцов Аким, ф-нт и з-к — 196, 199, 255.
Мальцов Вас., куп., з-к — 555.
Мальцов Фома Васильевич, куп., з-к и ф-нт — 199, 257.
Мальцова (Мальцева), влад. ф-ки — 96.
Мальцова (Мальцева), Мария Васильевна, влад. з-да — 198, 199.
Мальцовы, з-ки — 198, 200.
Маматов, куп., ф-нт — 137, 258.
Манев (искаж.), см. *Масалов*.
Маржерет, авт. записок о Московии — 633.
Марков, з-к — 411.
Маркович Як. А., авт. записок — 598.
Марселис (Леонтий), сын Петра М-са, з-к, из иностр. — 273, 285, 514.
Марселис Пётр, з-к, иностр. — 273—275, 280, 285, 287, 513, 691, 692.
Мартынов П., авт. — 478.
Масалов, куп., з-к — 376, 378, 393, 420, 421, 423, 462, 474, 497.
Масалов, ф-нт — 154; срав. Мосоловы.
Масалов Антип, сын тулянина, з-к — 474.
Масалов Иван, з-к — 369, 405, 424—425.
Масалов Иван (Антипович), з-к — 475.
Масалов Макс., з-к — 418.
Масленицкий, см. *Маленицкий*.
Масленников, кр-н, ф-нт — 147.
Маслов, полк., ф-нт — 83, 84.
Маслов Н. М., помещ., действ. ст. сов. — 62, 250.
Масса Исаак, авт. — 693.
Матвеев К., куп., ф-нт — 44, 46, 50, 246.
Матигоров, куп., з-к — 555.
Машковцева Кат. Мих. (из дв-н), влад. ф-ки — 159.
Медведевы, моск. ф-нты — 117, 580, 590.
Медведевы, тобольск. ф-нты — 155.
Медвецкий, «ф-нт» — 59.
Межаков, ф-нт — 61, 67.
Мейер Род. (Меэр Рудольф), з-к, иностр. — 535, 537.
Меллер Вахромей, з-к — 274.
Меллеры (Миллеры), братья, з-ки, из иностр. — 208, 209, 317, 423, 536, 552.
Мельгунов, бригадир, влад. «домашн. ф-ки» и винок. з-да — 64.
Меншиков А. Д., кн., влад. з-да, предприниматель — 199, 540—542, 554, 700, 701, 705.
Мерцалов А. Е., авт. — 288, 512, 518.
Меховников, куп., з-к — 498.
Мещанинов (Мещенинов) Дем. Дем., куп., ф-нт — 45, 60, 250.
Мещанинов Ив., куп., ф-нт — 45, 605.
Меэр Рудольф, см. *Мейер Род*.
Миклашевский, полк., влад. предпр. — 542.
Микляев Ив., куп., ф-нт — 28, 31, 33, 71, 75, 547, 548.
Миллер Г. Ф., ист. — 83, 275, 290, 291, 318, 338, 352, 353, 507, 653.
Миллеры, з-ки, см. *Меллеры*.
Миловидов А. И., авт. — 317.
Милославская (М. И.), царица, жена царя Алексея — 515.
Милославский Илья Данилович, боярин, з-к — 274, 275, 514—516.

Милютин, лихвинский ф-нт — 625.
Милютин Ал. Як., царский истопник, ф-нт — 105—107, 111, 113, 253, 543, 554, 557—560, 563, 575—577, 592, 593.
Милютин Д. А., гр., генер.-фельдм., авт. «Воспоминаний. . .» — 253, 557, 576, 577.
Милютина, влад. ф-ки — 116.
Милютины, дв-не, ф-нты — 115, 116, 568, 572, 575, 577, 589, 594.
Миляков Андр., куп., з-к, ф-нт — 252, 398, 399.
Миляковы, братья, кр-не, з-ки, ф-нты — 254, 255, 327, 398, 552.
Минстер, см. *Минтер*.
Минтер (Минстер), влад. стекольн и др. з-дов, иностр. — 192, 536, 549.
Митиев, см. *Миляков*.
Митрофановы, куп., з-ки — 421.
Михайлов И., авт. — 659.
Михеевы, бр., креп. кр-не, ф-нты — 128
Мокеев Ив., мастер, з-к — 193, 544, 555.
Молодый Фёдор, уфимец, з-к — 340, 344.
Молоствов, дв-н, предприниматель, з-к — 537.
Монбрион, влад. предпр., иностр. — 534.
Монтеверде, авт. — 645.
Морозов Борис Иванович, боярин, з-к — 177, 275, 276, 279, 323, 477, 512, 514, 515, 516, 517, 519.
Морозовы, куп., з-ки — 397.
Морошкин, авт. — 662.
Мосолов, Мосоловы, куп., позже дв-не. ф-нты — 247, 258, 707; ср. 154.
Мочалов Ив., ф-нт — 118, 585.
Мураш Фед., кр-н, влад. «ручного» з-да — 332, 545.
Мурашов, кр-н, з-к — 409, 410.
Мыльников, ф-нт — 575.
Мясников Ив. (Пустынников), куп., з-к — 372, 375—379, 453, 478.

Надир-шах — 640.
Нарышкин Лев Кириллович, боярин, влад. з-дов — 208, 271, 273, 317, 417, 513—516.
Нарышкина, см. *Корф*.
Нарышкина Наталья Кирилловна, см. *Наталья Кирилловна*.
Нарышкины, дв-не, з-ки — 208, 417, 422, 514, 552.
Наталья Алексеевна, царевна — 549.
Наталья Кирилловна, царица — 514.
Nehler, предприниматель — 54.
Нейдгарт, полк., з-к — 336.
Немчинов, з-к — 196.
Неручев, строитель з-да — 404.
Нестеров Ал. Фед., ф-нт — 531.
Нестеров, фискал — 543.
Нечаев, з-к — 196.
Нечаев Пётр, куп., ф-нт — 255, 257.
Никита Демидыч, см. *Демидов Никита*.
Никитин, гость — 289.
Никлав Генр. Вильг., влад. шёлк. м-ры, иностр. — 577.
Николаев Михаил, мещанин, торговый человек — 238, 696.
Никольский Н. К., авт. — 281, 283, 284, 288, 515.
Никон, патриарх — 512.
Никонов, Никоновы, купцы, з-ки — 398, 399.
Никулин, куп., з-к — 404, 405.
Никульские, братья, з-ки — 404.
Новгородкин, ф-нт — 622.
Новиков Н. И., писатель и обществ. деятель — 359, 374.
Новицкий Г. А., ист. — 146, 170, 176, 511—513.
Новицкий Осип Ив., кригс-цалмейстер, управляющий иркутск. ф-кой — 600—665, 667—682.
Новомбергский М., ист. — 296.
Новосельский А., ист. — 686.
Новосильцев — 533.
Нордштейн, мастер, содержатель часовой «ф-ки», иностр. — 487.
Носыревы, москвичи, з-ки — 335.
Носырин Ф., авт. — 219, 284, 411, 489.

Овощников, ф-нт — 70, 71.
Овчинниковы, петерб. жители, «з-ки» — 333.
Оглоблин Н. Н., авт. — 292.
Одар М., француз, эксперт, «инспектор» — 113, 115, 119, 569, 571—574, 582—585, 587, 596, 597, 641, 648.

Одинцов Меркул, «человек» кондуктора З. Зыбина, влад. «ручного» з-да — 201, 322, 545.
Одоевский, казанск. воевода — 294.
Озерецковский, Н., акад., авт. — 186, 222, 236, 245, 408, 410, 411, 491—493, 598, 617, 623, 647, 648, 654, 719.
Озеров Вас., з-к — 327.
Оконишников, куп., з-к — 415.
Оксенов, куп., з-к — 555.
Олеарий Адам, авт. описания путешествия в Московию — 634.
Олесов, ф-нт — 38, 41, 46, 49.
Оллер, мастер, содерж. ф-ки, иностр. — 487.
Ольхин Вас., куп., з-к — 409, 491.
Ольхин, влад. предприятия — 153.
Онофриев — 294.
Ордилианов, коллежск. секр., ф-нт и арендатор сукон. ф-к — 61; ср. *Ардальонов.*
Ордын-Нащокин (А. Л.), боярин — 516.
Орехов, з-к — 402.
Орлов Фёдор Гр., граф, з-к, 197—200.
Осокин, сын з-ка из купцов, дв-н, ф-нт и з-к — 59, 258, 464, 667—669.
Осокин, Осокины, з-ки — 258, 357, 365, 369, 394, 466, 474.
Осокин Ив., куп., з-к — 380.
Осокин П., куп., з-к — 368.
Осокины, ф-нты — 668.
Оссовский, предприниматель — 134.
Остерман (А. И.), граф — 590.

Павел I, имп. — 18, 19, 21, 23, 52, 57, 64, 120, 438, 440, 458, 497, 612, 672—676, 678, 682.
Павлов, асессор Мануфактур-Коллегии — 38.
Павлов, см. *Паульсон.*
Павлов Аф., куп., ф-нт, компанейщик — 547, 575.
Павлов Мих., дв-н, компанейщик — 538, 539.
Павлов С., моск. ф-нт — 557.
Павловский, И. Ф., авт. — 189.
Пажитнов К. А., авт. — 370, 598.
Паллас, акад. — 68, 131, 139, 183, 187, 188, 213, 302, 353, 358, 360, 369, 374, 379, 387—389, 400, 425, 426, 448, 449, 456, 457, 459, 605, 707.
Памфилов И., ф-нт (компанейщик) — 557.
Панов, куп., з-к — 414.
Пареные, помещ., влад. ручн. домен — 402.
Паробич, садовод — 643.
Пастухов Ант., ф-нт — 70, 71, 80.
Патокин Як., посадский, влад. винокурни — 518.
Патрушев Ив., куп., предприниматель — 548.
Паульсон Зах. (Павлов), влад. шёлковой мастерской — 104, 105, 107, 108, 110.
Пашелников, куп., предприниматель — 62.
Пашков, з-к — 453.
Пашкова, дочь Мясникова, влад. з-да — 453.
Пашкова, колл. асессор, влад. домашн. «ф-к» — 90.
Перекрест, полк., влад. поташн. и др. з-дов — 519, 542.
Перемышлев, ф-нт — 49.
Перетяткович Г., авт. — 325.
Пётр I (Пётр Великий), имп. — 3, 10, 14, 21, 24, 26, 27, 29, 31, 34, 35, 37, 42, 69—72, 74, 76, 78, 102, 103, 105, 106, 110, 111, 114—116, 128, 142, 146, 147, 149, 159, 161, 170, 171, 178, 179, 182, 183, 189, 190, 192, 195, 199, 201, 202, 208—213, 218, 220, 221, 224, 229, 230, 232, 237, 239—241, 248, 251, 252, 261, 270—273, 279, 286, 287, 299, 304, 310, 315—317, 319, 320, 323—326, 328, 329, 332—338, 340, 341, 343, 344, 347—349, 351, 352, 354, 358, 361, 366, 371, 383, 391, 397, 400, 401, 403, 411, 424, 426, 430, 433, 437, 460, 504, 510, 514, 518, 520, 524—528, 530—536, 538, 540—542, 544, 547—562, 563, 564, 575, 581, 594, 598, 600, 604, 607, 634—638, 641, 643, 695—700, 702, 703, 705, 710.
Пётр II, имп. — 109, 261, 562, 574.
Пётр III, имп. — 21, 438, 566.
Петров Н. П., ист. — 534.
Петров П. Н., авт. — 332, 333.

Пецгольт (Петцгольд) Арист., «рудного сыску мастер» — 293.
Писаревский Г. Г., авт. — 654.
Писемский А. Ф., писатель — 568.
Пискарев П. И., авт. — 325, 524.
Пичугин Ал., куп. — 580.
Плавильщиков Дм., куп., ф-нт — 71—73, 74, 549.
Планг, см. *Пранг*.
Планер В., авт. — 366, 467.
Платонов С. Ф., ист. — 515.
Плотников, куп., з-к — 414.
Погодин М. П., ист. — 558.
Подсевальщиков, ф-нт — 71, 75.
Подъяпольская Е. П., ист. — 4, 244.
Покровский В. И., авт. — 88, 228, 231, 235, 429, 441, 486.
Покровский, авт. — 106.
Ползунов И. И., изобрет. — 214.
Поливанов И., *авт.* — 718.
Поливин А., авт. — 284.
Полосин И. И., ист. — 164, 165.
Полуботок, полк., влад. предпр. — 542.
Полунин, авт. — 83, 275, 318, 338, 352, 353, 507.
Полуярославцов Иван Дмитриев (Дмитриев Иван), куп., ф-нт и з-к — 43, 44, 106, 147, 250, 253, 255, 529, 551.
Полуярославцов Ил., ф-нт — 576.
Полюхов, куп., з-к — 485.
Поляков, авт. — 214, 285, 505.
Понятовский, ф-нт — 12.
Попов, куп., з-к — 479.
Попов, авт. «Хоз. описания Пермской губ.» — 348, 353, 456, 463, 472, 721.
Попов А., *авт.* — 288, 335.
Попов Н. А., авт. — 103, 111, 342, 343, 345, 347, 358, 521, 524, 695, 700, 710.
Поповы, куп., ф-нты — 416.
Попп Л., ф-нт — 412.
Посников, асессор Мануфактур-Коллегии — 41.
Посошков И. Т., авт. — 178, 522.
Постовалов, Постоваловы, ф-нты — 50, 65, 249, 250.
Потёмкин Г. А., кн., влад. ф-ки — 497, 630, 662.
Потоцкий С., граф, влад. домашн. «ф-ки» — 64.
Походяшин, куп., з-к — 256, 359, 360, 371, 415, 435, 436, 459.
Пошман, авт. — 717.
Пранг, ф-нт, иностр. — 31, 33, 34, 534.
Прасковья Фёдоровна, царица — 540.
Пресняков А. Е., ист. — 564.
Приклонский В. Л., авт. — 389, 442.
Принцеев, тайша — 674.
Прозоров, куп., з-к — 393.
Прозоровский, кн., ф-нт — 93.
Прокофьев Ст., ф-нт — 578.
Пронский П. И., кн., боярин — 515.
Прушинский Ян, помещ., мелкий з-к — 259.
Прядильщиков, авт. — 359, 366.
Прядунов Фёд. — 413.
Пугачёв Емельян, восстание Пугачёва — 439, 442, 449, 452, 453, 454, 470, 471, 473, 474, 476, 495, 501, 715.
Пупарев А., авт. — 496.
Пустынников, колл. асесс., з-к, см. *Мясников Ив.*
Пушкин А. С. — 540.

Равинский, см. *Ровинский*.
Рагузинский Савва, граф, предприниматель — 541.
Радзивилл Дом., кн., влад. домашн. «ф-ки» — 64, 259.
Радищев А. Н. — 101.
Разнатовский, з-к — 481.
Разумовский Кир. Гр., граф., влад. домашн. «ф-ки» — 12, 64, 262.
Резанов, мастер — 566.
Рекс, куп., предприниматель — 491.
Ремизов Семён, тобольский сын боярский — 340.
Репнин П. И., кн., влад. з-да и ф-ки — 155, 256, 398—400, 481.
Ржевский, воевода — 635.
Ржевский Г. А., редакт. — 624.
Римский-Корсаков, влад. з-да — 401.
Ровинский (И. В.), авт. Описания Астрах. и Кавк. губ. — 68, 133, 174, 176, 225, 579, 617, 618, 651, 655—657.
Рождественский С. В., ист. — 515, 516.
Рожков Н. А., ист. — 280.
Роз Якоб, мастер, иностр. — 232.
Розенбуш фон Бутенант, см. *Бутенант*.

Романов Никита Иванович, боярин — 515.
Ростовцев, гравер — 75.
Рудаков В., авт. — 331, 408.
Румянцев, граф, предприниматель — 629.
Рутхер, влад. з-да, иностр. — 535.
Рыбушкин (М. С.), авт. — 618, 636, 649, 650, 658.
Рыхтер Хр., мастер, предпр., иностр. — 536, 554.
Рычков, помещ., з-к — 394, 435, 476.
Рычков Н. П., капитан, авт. — 213, 336, 360, 368, 374, 375, 392—394, 396, 467—469.
Рычков П. И., писатель, авт. — 360, 371, 372, 374, 394, 453, 708.
Рюмин Панкр., ф-нт — 253, 333, 334.
Рюмины (Рюминовы), купцы, з-ки — 209, 322, 324, 327, 551, 552.

Савелов Аф. Тим., стольник — 539.
Савельев, куп., з-к — 448.
Савин М., ф-нт — 581.
Савич А. А., ист. — 288, 512, 517.
Савка, мельник — 519.
Савостьянов, куп., ф-нт — 65.
Садовников Ив., влад. предприятий — 563.
Салтыков И. П., граф, влад. домашн. «ф-ки» — 90, 259.
Салтыков Серг., ротмистр — 78, 79.
Салтыкова, жена ротмистра С. Салтыкова, влад. полотн. ф-ки — 78, 79.
Салтыкова, предпринимательница — 153.
Салтыковы, бояре — 515.
Самарин, ф-нт — 38, 46, 50.
Самозванов Коз., подмастерье — 142, 608.
Санбуров, ф-нт — 252.
Сандунов, предприниматель — 563.
Сатин, помещ., з-к — 479.
Сахаров И., воронежец — 41.
Сахаров Мих., воронеж. куп., ф-нт — 40, 43.
Сахаров П., воронежец, ф-нт — 40, 41, 43, 49.
Сахаровы, воронеж. ф-нты — 43
Сведен, предприниматель, влад. ф-ки, иностр. — 191, 513.
Свенсон Иоган, предприниматель, иностр. — 654.
Светешников (Свитейщиков, Свешников) Надея (Дей) Андреевич, гость, з-к — 292—294, 517.
Светогоров, Светогоровы, полот. ф-нты и канатн. з-ки — 93, 165, 166, 252.
Светогоров П. Д., именит. гражданин, канатн. з-к — 168.
Свешников, см. *Светешников Н. А.*
Свищев, надв. сов., влад. домашн. «ф-ки» — 90, 262.
Святогоровы, см. *Светогоровы.*
Селифонтов, сенатор — 682.
Семевский В. И., ист. — 126, 370, 409, 436, 438, 667—669.
Семенников В. П., ист. — 131.
Семенников Кондр., мастер монет. двора, влад. з-да — 322.
Семёнов, «служитель» гр. Гендрикова, предприниматель — 140.
Семёнов А., авт. — 78, 91, 92, 104, 120, 131, 134, 135, 150, 152, 157, 174, 180, 182, 197, 199, 244, 441, 463, 569, 570, 575, 577, 582, 603—605, 611, 612, 616, 640, 642, 644, 716.
Семёнов П. П., авт. — 449, 452, 453, 456, 476, 659.
Сербина К. Н., ист. — 275, 276.
Сердюков, строитель Вышневолоцк. канала — 248.
Серебряков, з-к — 397, 477.
Серебряков, олонецк. куп., з-к — 490.
Серебряков, ф-нт — 143, 608.
Сериков — 553.
Сериков, ф-нт — 43, 45, 51.
Сериков А., ф-нт — 627.
Сериков Гр., ф-нт — 27; ср. 553.
Сериков Ст., ф-нт — 82.
Сериков Фёдор, ф-нт, член компании Щеголина — 27.
Сестренцевич, архиепископ могилёвский, «ф-нт» — 63.
Сибиряков Макс. Ал., куп., ф-нт — 661.
Сиверс, граф, з-к — 375, 376.
Сиверс К., барон, потом граф, ф-нт — 153, 154, 155.
Сиверс Як., граф, мелк. з-к — 259.
Сивохин Гр., ф-нт — 84

Симонов, ф-нт — 625.
Симоновы, кож. з-ки — 172.
Симсон П., авт. — 188, 273, 523, 545, 547.
Сириццус, ф-нт — 609.
Ситников Макс., посадский, з-к — 321.
Скавронская, граф., влад. крепостных ф-нтов — 128.
Скальковский, авт. — 439.
Скворцов Л., авт. — 280.
Слабченко М., ист. — 178, 187—189, 192, 194, 201, 216, 226, 235, 297, 328, 519, 542.
Смирнов Ник. Ив., из дворовых, служащий ф-ки — 675.
Смирнов П. П., ист. — 516.
Смолянинов Макс., куп. — 103.
Смышляев (Д. Д.), ист. — 369.
Снетлер, предприниматель — 163.
Соболев Н., авт. — 607.
Соймонов, конструктор лесопилки — 694, 707, 711.
Соколовский И. В., авт. — 296, 320, 358, 402, 428, 429.
Соленикова Василий, ф-нт — 106, 147, 557.
Соловцов, помещ., з-к — 477.
Соловьёв Дм. — 547.
Соловьёв С. М., ист. — 27, 29, 76, 103, 147, 160, 171, 304, 343, 366, 419, 518, 534, 535, 541, 543, 558, 565, 566, 635.
Сологовий, кн., влад. моск. «шёлк. з-да» — 582.
Сорокин П. К., з-к — 160, 518.
Софья Алексеевна, царевна — 104, 512.
Спасский Гр., авт. — 302, 310 338, 358, 363, 417, 426, 477.
Срезневский И., авт. — 237, 683.
Стам, фан дер., Ник., влад. предприятия, иностр. — 534.
Старцев Фёд., куп., компанейщик, ф-нт — 105, 547, 557.
Стельс (Стейльс) А., влад. з-да, иностр. — 535, 537.
Степанов, А., авт. — 80.
Степановский И. К., авт. — 518.
Стецкий, помещ., влад. рудни — 499.
Столпянский П. Н., авт. — 35, 77, 143, 333, 491, 525, 526, 567, 604, 609, 610, 623.
Стрешнев Василий Иванович, стольник — 292.
Стрешнев Тих. Никитич, петровск. деятель, влад. якорн. з-да — 322, 538.
Строганов, Строгановы, з-ки — 363, 366, 367, 378, 461, 462, 464, 469, 470, 503.
Строганов, граф, з-к — 464.
Строганов, граф, влад. полотн. м-ры — 78, 79, 84—85.
Строганов, Ал., граф, з-к — 370, 464.
Строганов Данила Иванович, промышл. — 519.
Строганов М., крупн. торгов. и промышл. — 690, 691.
Строганова, граф., влад. з-да — 439; см. также *Голицына.*
Строгановы, торговцы и промышленники, купцы, предприниматели, позже дворяне и бароны — 45, 260, 287, 289, 290, 381, 436, 503, 517, 542, 554.
Строгановы, землевл-цы — 291, 449.
Струговщиков, ф-нт — 36, 45, 417, 570.
Струмилин С. Г., акад., авт. — 553.
Сулковский, поляк — 35.
Суровщиков Вав., ф-нт — 41.
Суроженинов, шёлк. ф-нт — 51, 586.
Суроженинов Ив., купец, сукон ф-нт — 40—42.
Суханов, ямщик, влад. ф-ки — 543, 558, 563, 635.
Сухтелен — 705.
Сытин П., авт. — 278.

Тавлеев, куп., предприниматель — 241, 704.
Тавлеев, А., куп., предприниматель — 551.
Талановы, ф-нты — 101.
Тамес Ив., директор м-ры, ф-нт, иностр. — 69—75, 78, 83, 84, 106, 109, 142, 239, 247, 253, 255, 532—534, 537, 547, 548, 550, 553, 554, 557, 575, 608, 701, 708.
Тамсен, см. *Тамес.*
Тарле Е. В., акад., ист. — 8—11, 13, 15, 16.
Тарсунов, генер., помещ., предприниматель — 259.

Татищев В. Н., ист., нач-к з-дов — 103, 111, 307—309, 316, 338, 341—343, 345, 347, 348, 353, 357, 358, 367, 383, 395, 521, 524, 538, 701.
Твердышев Ив., з-к — 372, 375—379, 453, 478.
Тевкелев, з-к — 394.
Темерин, ф-нт — 97, 98.
Теплоухов А., авт. — 721.
Тиммерман Ив., директор м-ры — 70, 76, 532, 533.
Тиммерман Фр., иностр. — 70.
Титов А., авт. — 276, 279, 283, 288, 695.
Тищенко А. В., ист. — 283, 287.
Токмаков (И. Ф.), авт. — 327.
Толстая Ст. Ал., граф., влад. сукнотк. станов — 61, 62, 260.
Толстой (И. А.), брат П. А. Толстого — 541.
Толстой П. (А.), граф, ф-нт, компанейщик — 105, 539—541, 554, 557, 560.
Толубеева, майорша, влад. «ф-ки» — 62.
Томилин, ф-нт, компаньон Рюмина — 209, 253, 322, 333, 334, 549, 551.
Томилин Дан., куп., з-к — 539.
Томилин Дм., куп. — 539.
Томилин Ив., куп. — 539.
Томилины, куп. — 539, 549.
Топорков А., свящ., авт. — 363.
Трейгер, рудн. мастер, иностр. — 385.
Третьяков Б., ф-нт — 40.
Трофимов Анисим Юрьевич, мастер — 692.
Трубецкие, бояре, кн. — 515.
Тряпицын Ав., з-к — 518.
Тряпицын Ив., вятский комиссар, строитель и влад. з-да — 336, 393.
Туган-Барановский М. И., авт. — 5, 7, 8, 10, 13, 15, 16, 21, 24, 27, 28, 33, 34, 70, 71, 74, 108, 134—136, 138, 202, 252—254, 532—534, 536, 537, 539, 542—544, 548, 549, 553, 558, 559, 616, 623, 629—631.
Туленинов, мещанин, з-к — 485.
Тулинов, отец Василия, воронеж. ф-нт — 37, 539, 551.
Тулинов Вас., куп., воронеж. ф-нт — 37, 38; ср. 50, 60.
Тулинов Ив., ф-нт — 60.
Тулинов Як., тамбовск. ф-нт — 38; ср. 41, 46, 49.
Тулиновы, тамб. ф-нты — 664, 665, 667, 678.
Туманский Ф. В., изд. материалов о Петре В. — 699.
Тумашев Ал., плавильщик, влад. з-да — 293.
Тумашев Дмитрий, плавильщик, з-к — 291, 292.
Тумашевы, сыновья Ал. Тумашева, плавильщики — 293.
Турка Андрей, см. *Турчанинов Андрей*.
Туронтаевские (Турунтаевские), Гр. с братом, ф-нты и предприниматели — 155, 243, 247, 255, 576—577, 707.
Турунтаевский (Туронтаевский) Гр., ф-нт — 576—577, 593—594.
Турунтаевский Фёд., вологодск. ф-нт — 147.
Турчанинов, «ф-нт» (Дмитровск. у.) — 145.
Турчанинов, Турчаниновы, з-ки — 353, 361—362, 365, 366, 436.
Турчанинов, соликамск. купец, з-к — 365.
Турчанинов Ал., зять соликамск. купца Турчанинова, з-к — 366.
Турчанинов (Турка) Андрей, моск., ф-нт, компанейщик — 71, 80, 531, 532.
Турченинов Аф., моск. куп., ф-нт — 580.
Турченинов Сем., моск. куп., ф-нт — 580.
Тютчев, стольник — 201, 277, 320.

Уваров А. С., археолог — 278, 281, 294, 511, 695.
Углечанинов, Углечаниновы, куп., ф-нты — 97, 98, 258.
Урсинус (Урсиносов), дерптск. ф-нт — 604, 622.
Урусов, ф-нт — 625.
Усманов Саг., с братьями, служ. татарин, ф-нт — 603.
Усов, мещанин, влад. маленького заведения — 155.
Усов П., авт. — 483.
Устрялов Н. Г., ист. — 514.
Уткин Иг(натий), кр-н, влад. з-да — 201, 321.
Ушакова, помещ., влад. домашн. «ф-к» — 90, 262.

Фальк (И.-П.), путешественник — 353, 369, 374, 386, 397, 400, 425, 448, 450, 465, 466, 505.
Фатов, з-к (ф-ка кос-литовок) — 486, 487.
Фёдоров, ф-нт — 38.
Фёдоров А., авт. — 425.
Фёдоров Стенька, «черкас-тертинщик» — 239, 697.
Фетиев Г. М., вологод. гость — 518.
Фибиг, Фибих, мастер, влад. м-ры, иностр. — 33, 34, 534, 544.
Филатов (Карамышев . Тимофей Филат.) — 69, 73, 147, 250, 253, 529, 550—551, 701.
Филатьева (пом.), влад. ф-ки — 112, 114, 117, 570.
Филонов Авр., компанейщик — 531.
Филонов Ив. (сын. Авр.), компанейщик — 531.
Фирсов Н. Н., авт. — 559, 577, 590.
Фишер, влад. м-ры, иностр. — 31, 534.
Флетчер Д., авт. сочинения о России — 283.
Флягин, ф-нт — 624, 625.
Фомин П. И., авт. — 497.
Франк Кр., мастер, иностр. —548.
Францов Иган., компанейщик, ф-нт, иностр. (армянин) — 105, 536, 537, 554, 557, 575.
Фрезе, влад. м-ры в Ревеле — 622.
Фридман, авт. — 233.
Фролов Вас., посадский, влад. з-да — 321.

Халтурин, посадский, влад. «ручного» з-да — 545.
Халтурин Семен, елатомец, влад. з-да — 322, 327.
Халтурины — 327.
Хантурин (искаж.), см. *Халтурин.*
Хастатов (Макаров), обер-директор, шёлк. ф-нт, глава торг. компании — 115, 572, 576, 577, 582, 586, 593, 638, 643.
Хвастливый Л., ф-нт — 248, 249.
Херсонский, авт. — 278, 281, 416, 426.
Хилков Ф. А., кн., боярин — 515.
Хлебников, ф-нт — 159.
Хмыров М. Д., авт. — 286, 290, 292, 294.
Хованские, кн., ф-ны — 60.
Хованский, кн., ф-нт — 669.
Хорват, украинский ф-нт — 12.
Храмцовский Н. И., ист. — 518.
Христиани, рудный мастер, иностр. — 385.
Хрущев Фед. Фед., стольник, влад. поташн. з-да — 542.

Циммерман, фон, з-к, иностр. — 400.
Цыкальщиков Ст., ф-нт, компанейщик — 531.

Чанберлин Вас., ф-нт — 143, 608, 609.
Чеботарев, авт. — 138, 574, 624, 719.
Чевкин — 533.
Чекан И. В., авт. — 270, 273, 275, 513.
Черкасский Ал., кн. — 322.
Черкасский П., кн., вл. з-да — 327, 538.
Черкасский Як. Куд., кн. — 515.
Чернышев, з-к — 365.
Чернышев И., граф, вл. з-дов — 365, 470.
Чечулин Н. Д., авт. — 283.
Чешихин, куп., ф-нт — 95, 96.
Чиркин, куп., влад. крахм. з-да — 529.
Чирьев, куп., з-к — 424.
Чулков М. Д., авт. — 109, 112, 178, 182, 212, 218, 219, 220, 223, 353, 360, 363, 366, 369, 370, 374, 376, 383, 392, 394, 397, 400, 404, 408, 410, 412, 415, 418, 421, 425, 426, 450, 477, 538, 551, 558, 561—563, 565, 566, 574, 578, 583, 603, 605, 610, 635, 636, 641, 707.
Чулков Н. П., авт. — 109, 322, 333, 539, 547.
Чупин И. К., авт. — 336, 339, 340, 341, 344, 345, 347, 357, 369, 452, 464.
Чупин П. О., авт. — 358, 386.

Шаблыкин, мастер, ф-нт — 544.
Шавяев, предприниматель — 145.
Шапкин, куп., «з-к» — 416.

Шапошников Евд., мастер, влад. предпр. — 263, 544.
Шапошников Фед., посадский, влад. з-да — 327.
Шапошниковы, куп., з-ки — 415.
Шаргаев М., куп., з-к — 409, 491.
Шафиров (П. П.), барон, ф-нт, компанейщик — 105, 539—542, 554, 557, 560.
Шафонский А., авт. — 406, 498, 718.
Шафранов П. А., авт. — 654.
Шевкунов, куп., з-к — 365.
Шезне Ив. Ив., иностр. — 20.
Шейдеман, основатель ситцевой м-ры — 610.
Шелковников, компаньон красильни — 140.
Шемберг, бар., з-к — 414.
Шемякин Н., обер-директор (торговой компании с Персией) — 139, 565, 566, 572, 602, 641, 642.
Шергина, урожд. Колесова, влад. з-да и ф-ки — 258.
Шереметев, граф, влад. крепостных «ф-нтов» — 80, 97.
Шереметев, граф, вл. крест. з-да — 322.
Шереметев, граф, з-к, влад. «слесарн. ф-ки» — 220, 427, 483.
Шереметев П. Б., граф, влад. вотчинной ф-ки — 507.
Шереметевы, бояре — 515.
Шереметьевский В. В., авт. — 541, 702.
Шестаков Н., поручик, влад. мастерской — 412.
Шефлер Крестьян, влад. м-ры, иностр. — 577.
Шигонин, ф-нт — 38.
Шидловский Ф. Ф., полк., з-к — 542.
Ширванов Лука (он же *Макаров*), шёлк. ф-нт — 115, 586, 593, 638, 643.
Шишонко В., авт. — 290, 292.
Шлаттер Ив. Андр., директор монетного двора, президент Берг-коллегии, авт. — 214, 305, 306, 308, 309, 311—314, 395, 504.
Шнейдер (Шрейдер), ф-нт — 629.
Шошин, куп., предприниматель — 56.
Шрейдер, см. *Шнейдер*.
Шторх А. К. (Storch), авт. — 202, 243, 244, 484, 612, 716, 717.
Штурм, авт. — 710.
Штылько А. Н., авт. — 636.
Шувалов, з-к — 363, 367, 375, 424, 470.
Шувалов, А. И., граф., влад. з-да — 423.
Шувалов Пётр Иванович, граф, влад. з-да, предприниматель — 256, 377, 708.
Шувалова, Ек. Гр., граф., влад. домашн. «ф-ки» и винок. з-да — 64.
Шуваловы, графы — 423.

Щеголин Вл., куп., ф-нт, глава компанейской ф-ки — 27, 28, 31—34, 547, 548.
Щекатов А., авт. — 444, 450, 456, 480.
Щепетов-Самгин, авт. — 278.
Щепочкин, куп., ф-нт — 84, 95, 96, 258.
Щепочкины, купцы, позже дв-не, ф-нты — 96, 258.
Щербатов Гр. Ал., кн., влад. вотчинных «ф-к» — 61, 67, 260.
Щербатов М. М., ист. — 655.
Щукин Кир., ф-нт — 112, 117, 120, 570.

Эйзенберген Яков — 285.

Юнг-Ханс, рудный мастер, иностр. — 385.
Юринский (Заринский), з-к — 414.
Юрьев — 692.
Юсупов, кн., влад. ф-ки — 59.
Юсупов, кн., директор Мануфактур-Коллегии — 19.
Юсупова, кн., влад. ф-ки — 36.

Яворовский П. К., авт. — 449.
Ягужинский, дв-н, влад. «ф-ки» — 61, 67, 260.
Ягужинский (П. И.), ф-нт — 554.
Ягужинский (С. П.?), з-к — 363, 450.
Ягужинский С. П., граф, з-к и ф-нт — 165, 256, 363, 450.

«Яким-моляр» — 697.
Яковлев, влад. ф-ки — 247, 251.
Яковлев А. И., ист. — 515, 516, 683, 686.
Яковлев Иван Саввич, з-к — 465.
Яковлев Пётр Саввич, з-к — 457, 458.
Яковлев Савва, з-к и ф-нт — 251, 257, 392, 456—459, 465, 480, 503, 576.
Яковлевы, купцы (позже дв-не), ф-нты — 97, 98, 247, 257, 258.
Ярцов, авт. рукописной «Истории горн. дела» — 286.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

От издательства 3

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В РОССИИ В XVIII И НАЧАЛЕ XIX в. 5

Предисловие . . . . . —
I. Литература вопроса 7
II. Основные материалы и постановка темы 16
III. Суконные фабрики 26
IV. Полотняные предприятия 68
V. Шёлкоткацкая промышленность 104
VI. Производство хлопчатобумажных тканей 128
VII. Окраска и расцветка тканей 138
VIII. Писчебумажные мануфактуры 146
IX. Канатное производство 160
X. Кожевенное производство 169
XI. Химическая промышленность 177
XII. Стеклянные заводы 191
XIII. Металлургические и металлообрабатывающие предприятия . 200
XIV. Переработка зерна 224
XV. Пильные мельницы 237
XVI. Объединение предприятий 245
XVII. Итоги 263

ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ И МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РОССИИ В XVII, XVIII И НАЧАЛЕ XIX в. 268

Предисловие . . . . . —
I. Металлургия и металлообработка в Московской Руси XVII в. 270
II. Основы размещения металлургических и металлообрабатывающих предприятий 299
III. Развитие металлургии и металлообработки при Петре I 316
IV. Расцвет Урала в середине XVIII в. 352
V. Другие районы России в 1726—1762 гг. 383
VI. Металлургия и металлообработка в России в 1763—1805 гг. 437

К ИСТОРИИ ПАВЛОВСКОГО ПРОМЫШЛЕННОГО РАЙОНА . . . 506

РОЛЬ КАЗЁННОГО, ДВОРЯНСКОГО И КУПЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ КРУПНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РОССИИ В XVII И XVIII вв. 509

ШЁЛКОТКАЦКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ В РОССИИ В СЕРЕДИНЕ XVIII в. 556

I. Историческая справка . . . . . —
II. Общая характеристика шёлкоткацкой промышленности в середине XVIII в. 566
III. Экономика производства шёлкоткацких мануфактур 578
IV. Рабочие в шёлкоткацкой промышленности 591

НАЧАЛЬНЫЕ МОМЕНТЫ В ИСТОРИИ ХЛОПЧАТОБУМАЖНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РОССИИ 600

ТКАЦКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ АСТРАХАНИ В XVIII И ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XIX в. 633

ПЕРВЫЕ 10 ЛЕТ СУЩЕСТВОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ КАЗЁННОЙ СУКОННОЙ ФАБРИКИ (1793—1802 г.г.) 660

ИЗ ИСТОРИИ ЛЕСОПИЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА В РОССИИ В XVII, XVIII И НАЧАЛЕ XIX в.в. 683

Принятые сокращения 722
Указатель географических названий 724
Именной указатель 744

Редактор *Е. Кушева*
Подписано к печати 20 июля 1946 г. А 09212
Объём 47¾ п. л. Тираж 10 000 экз. Заказ № 381.
Цена 25 руб.

2-я типография «Печатный двор» им. А. М. Горького треста «Полиграфкнига» ОГИЗа при Совете Министров СССР. Ленинград, Гатчинская, 26.

Отпечатано с матриц в 3-й тип. «Красный пролетарий» треста «Полиграфкнига» ОГИЗа при Совете Министров СССР. Москва, Краснопролетарская, 16.

ЗАМЕЧЕННЫЕ ОПЕЧАТКИ

Страница	*Строка*	*Напечатано*	*Должно быть*
313	4 сверху	рудники	родники
318	17 снизу	дело 231—511	дело 931—511
321	14 »	д. 231—511	д. 931—511
337	1 »	незванные	названные
462	6 »	Масловым	Масаловым
529	7 сверху	В 1772 г.	В 1722 г.
551	9 »	Рюминовы	Рюмины

19~
8540/559
Mar. № 14
19 р.
№ 14-8

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 054953226